



# A500

Manual del Usuario  
Español

 **Commodore**

# **A500**

Manual del Usuario  
Español

 **Commodore**

#### AVISO:

Este equipo ha pasado los controles de calidad impuestos por el gobierno de los EE UU para un ordenador de clase B, de acuerdo con las especificaciones de la subsección J de la sección 15 de las normas FCC (Federal Communications Commission). Sólo los periféricos (dispositivos input/output, terminales, impresoras, etc.), que certifiquen haber pasado los controles de calidad de clase B, pueden conectarse a este ordenador. Operar con periféricos sin certificación puede producir interferencias con los receptores de radio y TV.

Los nombres registrados que aparecen en esta obra no pueden ser utilizados sin expresa autorización de los propietarios de la marca.

En las pantallas que ilustran el capítulo 1 aparecen imágenes de los siguientes programas registrados:

Aegis Animator y Aegis Images son marcas de Aegis Development, Inc.

Amigazterm, Graphicraft, Amiga Macro Assembler y Mindwalker son marcas de Commodore-Amiga, Inc.

Analyze! es una marca registrada de Micro-Systems Software, Inc.

Chessmaster 2000 es una marca de The Software Toolworks.

DeLuxe Paint, Instant Music y Marble Madness son marcas de Electronics Arts.

Leader Board es una marca de Access Software.

Master Type Improved es una marca de Scarborough by Mindscape, Inc.

MaxiPlan y MaxiSoft son marcas de MaxiSoft.

Softwood File IISG es una marca de Softwood Company.

Music Studio es una marca de Activision, Inc.

Page Setter es una marca de Gold Page, Inc.

Talking Coloring Book es una marca de JMH Software of Minnesota, Inc.

La información en el Capítulo 7, AmigaDOS y el CLI, usada con autorización de Bantam Computer Books.

Part Nr. 319926-06

Rev. Nr. 1.0

#### COPYRIGHT

Este manual es Copyright 1985, 1986, 1987 de Commodore-Amiga, Inc. Reservados todos los derechos. Este documento no puede ser copiado, fotocopiado, reproducido, traducido o reducido por cualquier medio electrónico o mecánico, sea en todo o en parte, sin la autorización previa por escrito de Commodore-Amiga, Inc.

Todo el software descrito en este manual es Copyright 1985, 1986, 1987, Commodore-Amiga, Inc. Reservados todos los derechos. La distribución y venta de estos productos se considera reservada para el uso exclusivo del comprador. Este estará autorizado, por lo tanto, a introducir los programas del manual en la memoria del ordenador, con el único propósito de poder ejecutarlos. Duplicar, copiar, vender o distribuir este producto constituirá una violación de la ley.

#### AVISO:

La información contenida en este manual ha sido revisada y considerada como completamente veraz. Sin embargo, no se asume ninguna responsabilidad debida a posibles inexactitudes en el texto. Las instrucciones de este manual, se dan sólo a modo de información y están sujetas a cambios sin previo aviso.

Amiga es una marca registrada de Commodore-Amiga, Inc.

Amiga Transformer es una marca de Commodore-Amiga, Inc.

Commodore y CBM son marcas registradas de Commodore Electronics Limited

Alphacom es una marca registrada y Alphapro es una marca de Alphacom, Inc

Apple es una marca registrada de Apple Computers, Inc.

ImageWriter es una marca de Apple Computers, Inc

Brother es una marca registrada de Brother Industries, Ltd.

Centronics es una marca registrada de Data Computer Corporation.

Diablo es una marca registrada de Xerox Corporation.

Epson es una marca registrada y FX-80, JX-80 y RX-80 son marcas de Epson America, Inc.

Hayes es una marca registrada de Hayes Microcomputer Products, Inc.

IBM es una marca registrada de International Business Machines Corporation.

LaserJet y LaserJet PLUS son marcas de Hewlett-Packard Company.

Okidata es una marca registrada y Microline y Okimate 20 son marcas de Okidata, una división de Oki America, Inc.

Qume es una marca registrada y LetterPro 20 es una marca de Qume Corporation.

## Capítulo 4 USO DEL WORKBENCH

¿Qué es el Workbench?	4-1
Contenido del Workbench	4-2
Iconos	4-2
Ventanas	4-2
Pantallas	4-3
Creación de un proyecto	4-4
Herramientas y proyectos	4-8
Apertura de herramientas y proyectos	4-8
Copia de herramientas y proyectos	4-8
Cambio de nombre de herramientas y proyectos	4-9
Información sobre herramientas y proyectos	4-10
Eliminación de herramientas y proyectos	4-10
Cajones	4-13
Apertura de cajones	4-13
Desplazamiento de herramientas, proyectos y cajones	4-14
Duplicado de cajones	4-15
Cambio de nombre de los cajones	4-15
Eliminación de cajones	4-15
Los cajones especiales: discos y papelera	4-15
Ventanas	4-17
Gadgets	4-17
Arrastre de ventanas	4-19
Cambio de tamaño de las ventanas	4-20
Superposición de ventanas	4-21
Colocación de ventanas detrás de otras ventanas	4-22
Desplazamiento del contenido de una ventana	4-23
Cierre de ventanas	4-26
Nivel de Disco	4-27
Pantallas	4-28
Arrastre de pantallas	4-30
Superposición de pantallas	4-32
Colocación de pantallas detrás de otras pantallas	4-33
El contador de memoria	4-34
Requesters	4-35
Discos	4-37
Inicialización (formateado) de discos	4-37
Duplicado de discos	4-37
Copia de discos	4-37
Grabar una herramienta, proyecto o cajón, en un disco virgen	4-37

Cambio de nombre de discos	4-38
Disco RAM	4-38
Cajón de Expansión	4-38
Reinicializado (reset) del Workbench	4-39
Otras operaciones con el Workbench	4-40
Cleanup	4-40
Last Error	4-40
Redraw	4-41
Snapshot	4-41
Versión	4-41
Trucos del ratón	4-42

## Capítulo 5 HERRAMIENTAS DEL WORKBENCH

El Reloj (Clock)	5-2
El Block de Notas (Notepad)	5-9
La Calculadora	5-34
El Editor de Iconos	5-37
El Sintetizador de Palabras SAY	5-54
Volcado Gráfico (Graphic Dump)	5-56
Selector de Teclado SetMap	5-57
NoFastMem	5-59

## Capítulo 6 USO DE PREFERENCES

Preferences	6-2
Uso de la herramienta Preferences	6-3
Ajuste de fecha y hora	6-4
Velocidad de repetición de tecla	6-5
Retardo de repetición de tecla	6-5
Velocidad del ratón	6-5
Retardo de pulsación	6-5
Ancho de la pantalla	6-6
CLI	6-6
Centrado de la imagen	6-6
Conexión serie	6-6
Colores del Workbench	6-8
Entrelazado (Interlace)	6-9
Diseño del Puntero	6-10
Impresoras	6-14
Grabación de Preferences	6-18



## Capítulo 7 AmigaDOS Y EL CLI

Acceso al CLI . . . . .	7-1
Comandos más utilizados del CLI . . . . .	7-3
Copiar un disco . . . . .	7-4
Formatear un disco . . . . .	7-6
Etiquetar de nuevo un disco . . . . .	7-7
Ver el directorio de un disco . . . . .	7-7
Utilización del comando LIST . . . . .	7-9
Proteger discos . . . . .	7-9
Conseguir información sobre los discos . . . . .	7-10
Cambiar el directorio . . . . .	7-11
Ajustar la fecha y la hora . . . . .	7-12
Redireccionar la salida de un comando . . . . .	7-12
Visualizar un texto en la pantalla . . . . .	7-14
Cambiar el nombre de un fichero . . . . .	7-15
Borrar un fichero . . . . .	7-16
Copiar ficheros . . . . .	7-16
Crear un nuevo directorio . . . . .	7-18
¿Se encuentra mi fichero en algún lugar de este disco? . . . . .	7-18
Utilizar el disco RAM . . . . .	7-20
Cambiar la secuencia de arranque . . . . .	7-22
Ajustar el reloj de tiempo real . . . . .	7-23
Abrir una nueva ventana CLI . . . . .	7-23
Cerrar una ventana CLI . . . . .	7-26
Comentarios finales . . . . .	7-26

## Capítulo 8 AMPLIACION DEL AMIGA 2000

Precauciones a seguir con los periféricos . . . . .	8-1
Ampliación de la memoria del Amiga . . . . .	8-2
La unidad de discos externa . . . . .	8-2
Las impresoras . . . . .	8-4
Conexión de un Modem . . . . .	8-6
Otros periféricos . . . . .	8-7

## Capítulo 9 CUIDADO DEL AMIGA

Precauciones con el Amiga . . . . .	9-1
Mantenimiento de los discos . . . . .	9-2
Limpieza del ratón . . . . .	9-3
Interferencias de radio y televisión . . . . .	9-5

## Apéndice A INFORMACION TECNICA

Características Técnicas . . . . .	A-2
Conectores Input/Output . . . . .	A-3
Conector Serie . . . . .	A-4
Conector Paralelo . . . . .	A-5
Conector Monitor RGB . . . . .	A-6
Conectores para Ratón y controlador de juegos . . . . .	A-7
Conector Unidad de Discos Externa . . . . .	A-9
Conector de 86 pines . . . . .	A-10
Diagrama de bloques del A500 . . . . .	A-11
Sistema Operacional del Amiga . . . . .	A-12
Custom Chips . . . . .	A-16
Fat Agnus . . . . .	A-17
Denise . . . . .	A-19
Paula . . . . .	A-21
Gary . . . . .	A-23
Mapa de Memoria del Amiga 500 . . . . .	A-25

## Apéndice B INFORMACION SOBRE EL AmigaDOS

Comandos del AmigaDOS . . . . .	B-2
Comandos del Editor de Pantalla ED . . . . .	B-4
Mensajes de Error del AmigaDOS . . . . .	B-7

## Apéndice C USO DEL TECLADO

Composición del Teclado . . . . .	C-1
El teclado principal . . . . .	C-2
El teclado del cursor . . . . .	C-4
El teclado numérico . . . . .	C-5
Las teclas de función . . . . .	C-5
Utilizar el Amiga sin el Ratón . . . . .	C-6
Teclados Nacionales . . . . .	C-7

Apéndice D: Códigos de Escape de Impresora

Apéndice E: Bibliografía sobre el Amiga

Apéndice F: Diagramas del Amiga 500

Glosario

## En relación con este manual

Este manual se ha realizado para que pueda instalar y empezar a utilizar su Amiga 500 con un mínimo de esfuerzo. A continuación le ofrecemos un breve resumen de su contenido.

**CAPITULO 1, PRESENTACION DEL AMIGA 500:** Resume las capacidades y características básicas del Amiga 500.

**CAPITULO 2, PREPARACION DEL AMIGA 500:** Explica cómo instalar el Amiga. Si es la primera vez que utiliza este ordenador personal lea el **CAPITULO 3: "PUERTA EN MARCHA"**.

**CAPITULO 4, USO DEL WORKBENCH:** Describe los elementos básicos del Workbench, iconos, menús y el uso del ratón.

**CAPITULO 5, HERRAMIENTAS DEL WORKBENCH:** Informa sobre el reloj, la calculadora, el block de notas, el editor de iconos, el sintetizador de palabras, el volcado gráfico y el selector internacional de teclado.

**CAPITULO 6, USO DE PREFERENCES:** Cómo adaptar el Amiga a sus necesidades a través de las opciones de Preferences (una utilidad del Workbench).

**CAPITULO 7, AMIGADOS Y EL CLI:** Utilización directa del AmigaDOS (Amiga Disk Operating System), empleando el teclado a través del CLI (Command Line Interface).

**CAPITULO 8, AMPLIACION DEL AMIGA 500:** Describe las impresoras, ampliaciones de memoria, unidades de discos, modems y otros periféricos disponibles para el Amiga.

**CAPITULO 9, CUIDADO DEL AMIGA:** Cómo mantener en buen uso su Amiga.

**APENDICE A, INFORMACION TECNICA:** Especificaciones técnicas, diagramas de conectores input/output, sistema operacional, mapa de memoria y diagrama de bloques.

**APENDICE B, INFORMACION SOBRE EL AMIGADOS:** Contiene listas de los comandos del AmigaDOS, CLI y editor de pantalla, así como una lista de los mensajes de error y lo que debe hacerse cuando aparecen en pantalla.

**APENDICE C, USO DEL TECLADO:** Describe las cuatro secciones del teclado, destacando las teclas que le permiten sustituir las funciones del ratón, cómo mover el puntero, seleccionar y utilizar los menús. Este apéndice incluye los dibujos de los teclados de diferentes países.

**APENDICE D, CODIGOS DE ESCAPE DE IMPRESORA:** Resume los códigos de escape que utiliza el Amiga para comunicarse con las impresoras.

**APENDICE E, BIBLIOGRAFIA SOBRE EL AMIGA:** Lista de las guías y obras de consulta.

**APENDICE F, DIAGRAMAS DEL AMIGA 500:** Diagramas técnicos que describen los circuitos del Amiga.

Finalmente, el GLOSARIO define los principales términos técnicos expuestos en el texto, y el INDICE le proporciona una guía de consulta rápida de este manual.

#### **PARA AMPLIAR SU INFORMACION**

Las capacidades del Amiga 500 son tan amplias que no pueden explorarse en una sola obra. Para más información sobre el funcionamiento del Amiga vea los siguientes libros:

Amiga Hardware Manual  
Amiga ROM Kernel Manual  
AmigaDOS Manual  
Intuition: The AMIGA User Interface

Puede encontrar estos Manuales en su distribuidor de Amiga o en una librería técnica.

Vea en el APENDICE E una lista de libros sobre el Amiga.

## Presentación del Amiga 500

Este capítulo le presenta el Amiga 500 por medio de una breve descripción de su potencia y capacidades.

La primera parte del capítulo describe los componentes del sistema Amiga y resume su funcionamiento. Esta sección se dirige, en principio, a todos aquéllos que no se encuentran familiarizados con los micro ordenadores en general o con el Amiga en particular.

La segunda parte de este capítulo resume las características básicas del Amiga 500. Esta información es interesante para los programadores, los interesados en el desarrollo de software, etc. Es posible poner en funcionamiento el Amiga y trabajar con las aplicaciones de software, sin que sea necesario comprender esta parte (ni incluso leerla).

La tercera parte de este capítulo muestra cómo las distintas capacidades y características del Amiga han sido incorporadas a una multiplicidad de programas de software. Sea cual sea su nivel de experiencia y sus intereses, encontrará siempre programas para el Amiga que resolverán sus necesidades y le resultarán más económicos que programas similares utilizados en otros micro ordenadores, a pesar de que en la mayoría de los casos, conseguirá de ellos prestaciones muy superiores.





## PRESENTACION DEL AMIGA 500

El espectro de capacidades del Amiga 500 es amplio, refinado, versátil y sin embargo fácil de controlar. Todo este poder y perfeccionamiento se ha hecho tan accesible para el usuario, que hasta un principiante en el uso de los ordenadores puede ponerlo en funcionamiento con un mínimo de esfuerzo.

Si el Amiga 1000 (llamado por los comentaristas el "Maserati de los micro ordenadores"), tiene las siguientes características: procesador de alta velocidad y eficacia, inmensas posibilidades de grafismo y video, avanzado sonido y música estéreo, capacidad multitarea (realización de varios trabajos al mismo tiempo), una estructura única de ficheros que le permite a los programas intercambiar datos de diferentes tipos (códigos de programa, gráficos, sonidos), amplias posibilidades de expansión y muchas otras.

El Amiga 500 las ha mejorado y ha añadido algunas más. Por ejemplo la capacidad de 512 Kb RAM con posibilidad de expansión a un megabyte interno (añadiendo la unidad de expansión de memoria A501). Esta memoria es accesible de una forma directa, eliminando el tiempo que otros micro ordenadores emplearían en el acceso indirecto (como en la utilización de un disco RAM). Esta característica le da al Amiga 500 una ventaja considerable en la velocidad de proceso.

Más adelante en este capítulo, existe una sección en la que se describen las principales características del Amiga 500, cuando la lea comprobará que ha seleccionado uno de los más avanzados micro ordenadores de hoy.

El Amiga 500 reúne, en la unidad principal, un conjunto de componentes: teclado, unidad de discos y CPU. Un sistema Amiga típico consiste en la unidad principal y en otros componentes adicionales. Las siguientes descripciones identifican esos componentes y describen sus funciones básicas. El Capítulo 2 le explica cómo conectar esos componentes para que pueda empezar a trabajar con su ordenador.

- La *unidad principal* contiene los circuitos del ordenador, el teclado y una unidad de discos de 3 1/2 pulgadas. La unidad principal aloja la CPU (unidad central de proceso) y otros microchips que contienen memoria y circuitos de proceso (por ejemplo los chips de sonido y gráficos). En la base de la unidad principal existe un slot de expansión en el que puede insertar una memoria adicional. Detrás existen diferentes jacks,

conectores y ports, en los que puede conectar periféricos (como impresoras, modems y unidades de discos suplementarias).

- El *teclado* de la unidad principal se asemeja al teclado de una máquina de escribir con algunas teclas suplementarias. Se utiliza para introducir comandos y datos y para responder a los mensajes del ordenador. Con 96 teclas, este teclado se encuentra entre los más completos en el área de los micro ordenadores. Vea el Apéndice C para conocer más detalles sobre las funciones y la presentación del teclado.

**Nota:** Puede encontrarse con una tecla Commodore en sustitución de la tecla Amiga, a la izquierda de la barra espaciadora. Las funciones de esa tecla son las mismas, tenga el dibujo Commodore o el de Amiga. Por lo tanto, las instrucciones referentes a la tecla Amiga izquierda son válidas para la tecla Commodore, y viceversa.

- La *unidad de discos* se encuentra situada en el lado derecho de la unidad principal. A partir del momento en que inserta los discos de software en la unidad de discos, el ordenador puede leer la información contenida en los mismos así como escribir en ellos.
- El *ratón* es una pequeña bola situada en un contenedor del tamaño de la palma de la mano. Lo utilizará para seleccionar las funciones del Amiga desplazando un puntero en la pantalla de su monitor. Se conecta a uno de los ports en la unidad principal.
- Los *discos de software* tienen una forma cuadrada de 3,5 pulgadas de lado (unos 9 cm), y contienen las instrucciones que hacen funcionar al ordenador.
- La *fuentes de alimentación* tiene dos cables. Uno se conecta al port de la unidad principal y el otro a la corriente eléctrica. El interruptor ON/OFF se encuentra en la fuente de alimentación.
- El *monitor* visualiza información en respuesta a la actividad realizada por el usuario o el ordenador. Puede ser de diferentes modelos y se conecta a la parte posterior de la unidad principal (El monitor no se proporciona con el Amiga 500).

Vea el Capítulo 2 para informarse sobre las conexiones y puesta en marcha.

## Cómo funciona el Amiga

El Amiga 500 es un sistema del tipo: *Ventanas / iconos / ratón / menús / puntero*. En términos generales esto significa que utilizará el *ratón* para desplazar un *puntero* (en forma de flecha), en la pantalla de su monitor, para señalar *iconos* (pequeños dibujos que identifican lo que quiere seleccionar), que en ocasiones visualizarán *menús* (una lista de opciones), de los que podrá escoger lo que le interese. El proceso de visualización y selección puede implicar a una o más *Ventanas* (áreas diferenciadas en la pantalla que pueden aceptar o visualizar información). Trabajando con el Amiga utilizará a menudo una herramienta de software conocida como el *WORKBENCH*, que incorpora menús y Ventanas así como otras opciones del Amiga. Para una mayor información sobre el funcionamiento del sistema de iconos vea los Capítulos 3, 4, 5 y 6.



Si no desea utilizar el sistema de menús e iconos del WORKBENCH, puede comunicarse directamente con el AmigaDOS a través del teclado, utilizando el CLI (Commands Line Interface), que viene descrito en el Capítulo 7.

## CARACTERISTICAS BASICAS DEL AMIGA 500

La lista de características del Amiga 500 le pone a la cabeza en el campo de los micro ordenadores. Muchas de estas características son propias del Amiga y otras se encuentran más allá de capacidades similares en otros ordenadores. A continuación se resumen estas características básicas.

### Gráficos en color muy perfeccionados

Las avanzadas capacidades gráficas del Amiga 500 pueden producir pantallas de alta resolución en color, en modo estático o animado. La resolución normal de pantalla es de 320x256 o de 320x512 pixels. En alta resolución es de 640x256 o de 640x512 pixels. Según el modo gráfico puede seleccionar 16 o 32 colores de visualización conjunta en pantalla, a escoger de una paleta de 4096 colores.

### Audio estéreo digitalizado

El Amiga 500 ofrece una capacidad de sonido estéreo de dos canales y cuatro voces (dos voces por canal). Es posible añadir varias opciones (como un interface MIDI) para aprovechar estas capacidades musicales.

### Multitarea: La ejecución de varios programas al mismo tiempo

Multitarea es la capacidad de ejecutar varios trabajos al mismo tiempo y es una capacidad única del Amiga frente a otros ordenadores de un costo similar. Por ejemplo, con el Amiga 500 se puede ejecutar un programa de contabilidad y un tratamiento de textos al mismo tiempo. Si existe algún tipo de interferencia entre los programas, por los recursos del ordenador, éste los distribuye de acuerdo con las prioridades que el usuario haya fijado. Como la capacidad multitarea le permite imprimir un trabajo mientras está realizando otro, le es posible incrementar de una forma notable su productividad.

### Conversión directa del texto a voz

Las palabras escritas pueden convertirse directamente en voz a través del sintetizador SAY. Esta es otra de las características únicas de los ordenadores Amiga.

### **Formato estandarizado de ficheros para un fácil intercambio de datos entre los programas**

Los ordenadores Amiga utilizan un formato especial de ficheros conocido por IFF (Interchange File Format = Formato de Intercambio de Ficheros). Este formato proporciona una estructura común a todos los ficheros de Amiga, con independencia del tipo de datos que contenga. Por ejemplo, códigos de programas, datos gráficos o datos de sonidos. Con el formato IFF el Amiga 500 puede intercambiar datos entre programas de distinto tipo. Esta característica es única del Amiga en el campo de los micro ordenadores.

### **Soporte de gráficos, ventanas y sonido para los lenguajes corrientes**

Los avanzados gráficos, sonidos y ventanas del Amiga pueden utilizarse en los dos lenguajes de programación más corrientes de este ordenador: **BASIC** y **C**.

### **Capacidad de utilizar discos diferentes**

El Amiga 500 puede utilizar discos de 3 1/2 y de 5 1/4 pulgadas.

### **Capacidades de expansión**

Entre las más importantes características del Amiga se encuentran sus capacidades de expansión que incluyen:

#### **Expansión de memoria interna**

La memoria del Amiga 500 puede expandirse internamente hasta 1 MByte (añadiendo la unidad de expansión de memoria A501). Esta memoria es accesible de una forma directa, por medio del sistema operativo, lo que permite un considerable ahorro de tiempo al no tener que recurrir a métodos indirectos de acceso como el disco RAM, utilizado por la mayoría de los ordenadores.

#### **Unidades de disco externas**

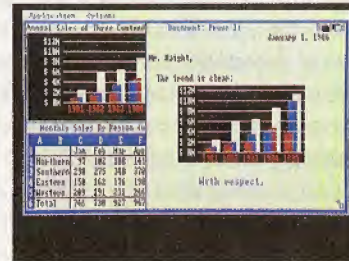
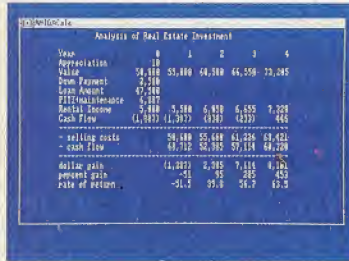
Pueden conectarse hasta dos unidades de discos externas: otra de 3 1/2 pulgadas y una de 5 1/4 pulgadas.

### **Interface MIDI**

Puede equiparse el Amiga 500 con un interface MIDI opcional, que le permitirá conectar y controlar toda una gama de componentes musicales compatibles con el ordenador y muy perfeccionados, como sintetizadores y cajas de ritmos. Acoplando estas capacidades MIDI con las capacidades internas del Amiga de generar varias voces en estéreo, tendrá a su disposición el mejor sistema de música y sonido digitales.



## Productividad



El Amiga 500 le proporciona una poderosa herramienta para sus negocios. Puede utilizarla para la contabilidad, registros, presupuestos, tratamiento de textos, previsiones, agenda y muchos otros conceptos. Los magníficos gráficos del Amiga pueden mejorar los informes comerciales y la presentación general de su negocio. Las avanzadas hojas electrónicas le permitirán analizar datos numéricos y presupuestos financieros, incluyendo incluso capacidades de previsión. Puede utilizar los datos de contabilidades para crear gráficos de barras y de tarta. Por medio de Amiga podrá incrementar su control sobre las actividades comerciales, con programas sobre la administración del tiempo y seguimiento de trabajos y gastos. Los programas de base de datos le permitirán crear un completo sistema de archivo, a partir del cual podrá efectuar el seguimiento de todo, desde las listas de clientes a ilustraciones digitalizadas. Con la fuerza de Amiga el más complejo manejo de datos se vuelve fácil.



## Gráficos y arte

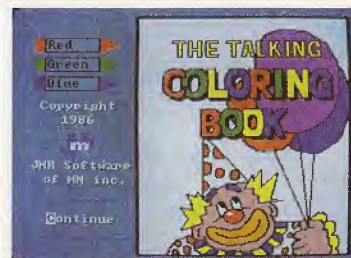


Amiga ofrece unas capacidades prácticamente ilimitadas para la creación y el diseño gráfico. Estas capacidades pueden desarrollarse a partir de una amplia gama de programas desarrollados para el Amiga. Puede controlar los 4096 colores utilizados por el Amiga para crear sus propias obras maestras. Algunos programas le permiten animar sus imágenes o producir efectos de video. Puede de esa forma crear presentaciones gráficas, proyecciones de diapositivas y otros efectos especiales.





## Educación



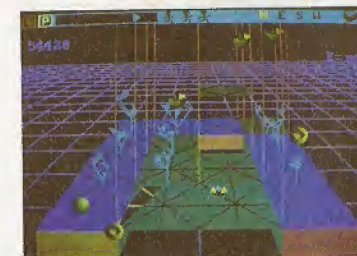
Los ordenadores son cada vez más populares en la educación y Amiga tiene las características ideales para la enseñanza. Los programas educativos utilizan las capacidades gráficas, de sonido y voz, para crear una enseñanza realmente atractiva e interesante. Aprender por medio del Amiga no es sólo para niños, existen programas que le enseñan cómo escribir a máquina, aprender idiomas o desarrollar sus capacidades comerciales.

De ayudar en la preescolar al reconocimiento de formas y colores a la realización de problemas de trigonometría, toda la familia puede utilizar los estimulantes programas educativos en color del Amiga.

## Esparcimiento



Las espectaculares capacidades gráficas del Amiga, su sonido digitalizado y su capacidad de animación realista, le hacen especialmente apto para la realización de juegos. Sean cuales sean sus intereses personales, Amiga tiene algo que ofrecerle. Las posibilidades del Amiga le permiten a los diseñadores de juegos crear productos fuera de serie, y la memoria disponible permite que el juego sea tan entretenido como asombrosa es su parte gráfica. Sea que prefiera disfrutar de ese desafío a sus reflejos con un buen juego de acción, o le interese más la intensa concentración de una partida de ajedrez de alto nivel, siempre encontrará un juego de su interés para disfrutarlo en el Amiga 500.







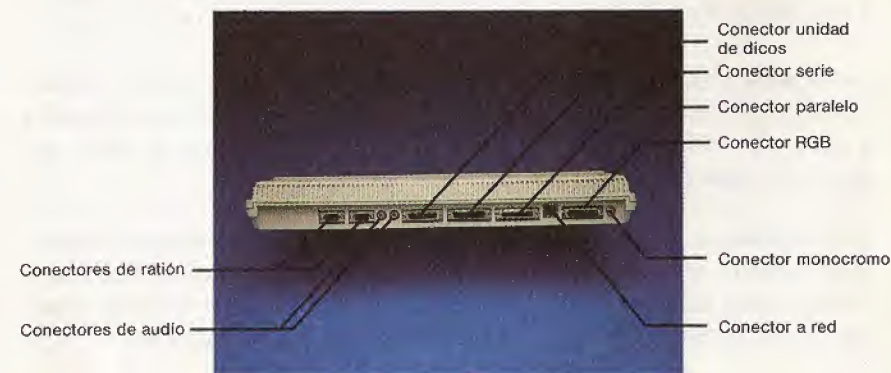
## Preparación del Amiga 500

En pocos minutos Vd. tendrá preparado su Amiga 500. Los elementos que debe conectar son los siguientes:

- La unidad principal
- La fuente de alimentación
- El ratón
- El monitor (suministrado por su distribuidor Commodore)
- La unidad de ampliación de memoria A501 (opcional)

### Situación de los conectores

En la parte posterior de la unidad principal hay una serie de *conectores*. En ellos es donde Vd. conecta cables y otros periféricos:.





### Antes de empezar

Asegúrese de leer cuidadosamente el manual porque, aunque es bastante sencillo poner en funcionamiento el Amiga, existe la posibilidad de averiarlo si no se siguen las instrucciones.

Apague siempre el ordenador antes de conectarlo o desconectarlo.

El interruptor de corriente se encuentra en la unidad de alimentación.



Aunque encuentre incómoda la colocación del interruptor, no decida apagar el Amiga desenchufándolo. De esa forma podría dañar la unidad de alimentación.

Le sugerimos que adquiera un enchufe múltiple, en el que pueda conectar todos los componentes del Amiga, para así tener la posibilidad de encenderlos o apagarlos con un interruptor único, evitando de esa forma el tener que agacharse cada vez.

Cuando conecte cables al Amiga, tenga en cuenta también si está enchufando cada conector en el sitio adecuado. El siguiente diagrama debe ayudarle al efectuar estas conexiones. La precaución general consiste en no forzar nunca una conexión, asegurándose antes de efectuarla de si es la correcta.



### Conexión del ratón

Antes de conectar por primera vez el ratón vuélvalo boca arriba y retire la pieza de espuma que sujeta la bola (vea el apartado "limpieza del ratón" en el capítulo 9).

Enchufe el ratón en el conector JOY 1 en la parte posterior de la unidad principal. Para efectuar la conexión apriete con cuidado pero con firmeza.





Asegúrese de que dispone de una superficie lisa y limpia de 30 por 30 cm.

### Conexión del monitor

El *monitor* proporciona información visual. Existen tres clases de monitores que pueden conectarse al Amiga:

- Un *monitor de color RGB analógico*. El monitor de Amiga, que puede obtener en los distribuidores de Commodore, es un monitor RGB. Estos monitores son los que habitualmente producen una mejor imagen. Los monitores Amiga disponen de una entrada de video RGB analógico que permite una representación en pantalla de los 4096 colores con una resolución de 640 x 512 pixels.
- Un *monitor de color RGB digital*. Los Monitores digitales, como los utilizados con los PCs, pueden representar en pantalla sólo 16 colores de los 4096. No es recomendable utilizar este monitor con el Amiga, aunque es posible hacerlo con el cable adecuado.
- Un *monitor monocromo de video compuesto*. Los monitores monocromos representan las imágenes en un color único. Proporcionan una imagen muy clara para el texto y algunos son adecuados para utilizar el Amiga en el modo entrelazado (vea el capítulo 6 para más información sobre el modo entrelazado). Este monitor proporciona una escala de grises con 4096 tonos diferentes.
- Un *televisor*. Los televisores corrientes (los que disponen de conectores de video), pueden utilizarse como monitores para el Amiga con un modulador opcional que se conecta en el port RGB. Cuando escoja un monitor, tenga en cuenta que los televisores y los monitores NTSC no pueden ofrecer tanta información como los monitores RGB. Estos pueden mostrar en pantalla 80 caracteres por línea escrita, mientras que la mayor parte de los televisores y de los monitores NTSC se limitan a 60 caracteres.

### Conexión del monitor RGB

Utilice el cable de video suministrado con el monitor. Enchufe el extremo menor en el conector en la parte posterior del monitor, enchufe el otro extremo en el conector RGB de la parte posterior del Amiga.



Para la conexión a otros monitores RGB póngase en contacto con un distribuidor de Amiga que le proporcionará los adecuados cables e instrucciones.

### Conexión de un monitor monocromo

Utilice un cable blindado con una clavija del tipo *RCA* en cada extremo (puede obtener este cable en un distribuidor de Amiga). Enchufe un extremo del cable en el conector correspondiente del monitor, y el otro en el jack de video de la parte posterior del Amiga.



### Conexión de un televisor

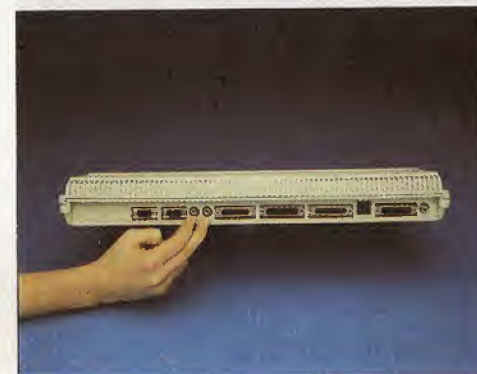
Para utilizar un televisor corriente como monitor necesita:

- Un modulador de TV
- Un cable de modulador de TV
- Una caja de interruptores TV

Todo ello puede obtenerlo en su distribuidor de Amiga.

### Conexión a un equipo de audio

El Amiga produce sonido digitalizado. Dos de los conectores en la parte posterior del Amiga sirven para conectarlo a un equipo de audio:



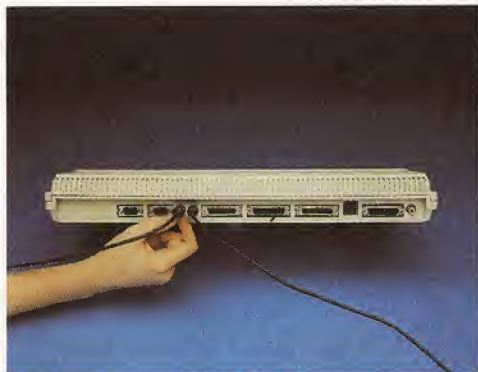
Si no ha conectado el televisor mediante un modulador de TV, para oír los sonidos del Amiga necesitará conectarlo a un sistema de audio, o bien al conector de audio que tienen algunos monitores.

### Conexión del Amiga a un equipo estéreo

Son necesarios dos cables, cada uno de los cuales debe tener en un extremo una clavija adecuada al conector de su amplificador o receptor (suele ser una clavija *RCA*), y en el otro extremo una clavija del tipo *RCA* que se conecte en el Amiga.

En la mayor parte de los equipos estereo existen otras entradas, a menudo etiquetadas "Auxiliary" o "Aux", a las que se conecta uno de los extremos de cada cable. En la parte posterior del Amiga se encuentran dos conectores de audio, uno para la señal izquierda y el otro para la derecha. Inserte el otro extremo de cada cable en su correspondiente conector de audio.



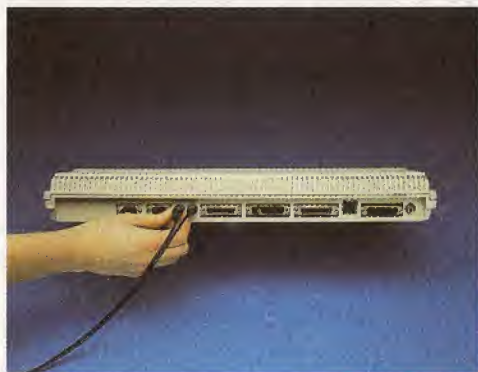


### Conexión de sonido para los monitores

Algunos monitores, como los monitores Amiga, tienen un altavoz incorporado. Para conectar el sonido de un monitor debe conectar el cable especial "Y" (incluido con el monitor del Amiga).

Puede obtener adaptadores "Y" y cables de conexión en numerosas tiendas de radio y componentes electrónicos, si no se le ha suministrado con su monitor.

Para conectar el monitor, inserte las dos clavijas del "Y" en los conectores de audio de la parte posterior del Amiga.

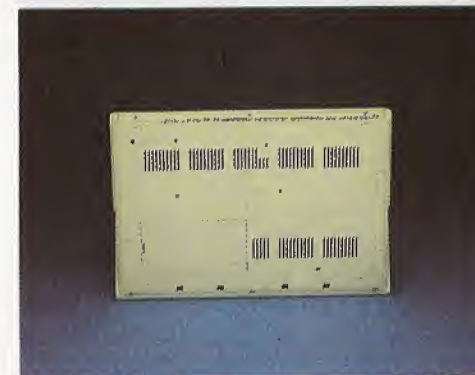


Después inserte el otro extremo del cable de adaptación "Y" en el conector del monitor.



### Conexión a la red

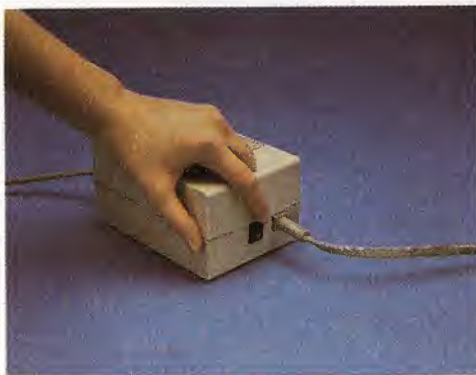
Antes de conectar el Amiga y encenderlo procure que no haya nada que cubra las ranuras de ventilación de la unidad central.



Recuerde que debe apagar el ordenador antes de conectarle la unidad de alimentación.



Conecte la unidad de alimentación a la red y ya puede empezar a utilizar el Amiga. El interruptor se encuentra en la unidad de alimentación (vea "Antes de empezar" al principio de este capítulo).





### Puesta en marcha

En este capítulo conocerá el funcionamiento básico del Amiga, incluyendo:

- cómo utilizar el ratón
- uso de iconos y menús
- utilización de los discos

Una vez conozca estos elementos, podrá iniciarse en el uso de las *herramientas* incluidas en el disco Workbench.

#### Nota sobre el ratón

Las explicaciones de este capítulo (y las que aparecen a lo largo del manual), presuponen que está utilizando un ratón. Existe sin embargo la posibilidad de sustituir el ratón por el teclado. Para saber cómo hacerlo vea la sección "utilizar el Amiga sin el ratón" en el APENDICE C.

#### El uso de los discos

Empiece por copiar los dos discos que acompañan al Amiga, *Workbench* y *EXTRAS*, en dos discos nuevos (en blanco) que puede obtener en su distribuidor de Amiga (utilice discos de alta calidad, doble cara y doble densidad, identificados por las siglas "2DD"). De esa forma podrá trabajar con las copias y evitar que se dañen los originales.



Para asegurarse de que se conservan en buen estado los datos almacenados en sus discos, tenga en cuenta las siguientes precauciones:

- Almacene los discos en una caja limpia de polvo.
- No deje los discos encima de su monitor, fuente de alimentación, teléfono o cualquier otro aparato con un fuerte campo magnético.
- Inserte el disco perpendicularmente a la unidad sin torcerlo, ni forzarlo.

En el capítulo 9 encontrará más información sobre el cuidado de sus discos.

En su parte posterior, en el ángulo superior izquierdo, el disco lleva una *lengüeta de protección* que puede deslizarse de arriba a abajo. En su posición superior se produce una abertura en el disco que indica que éste se encuentra protegido.

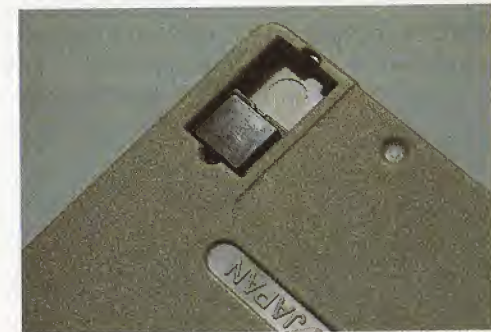
Lengüeta de protección



El disco se encuentra protegido

Con la lengüeta situada en esta posición, se evita que la información contenida en el disco sea modificada mientras trabaja con el disco en el Amiga.

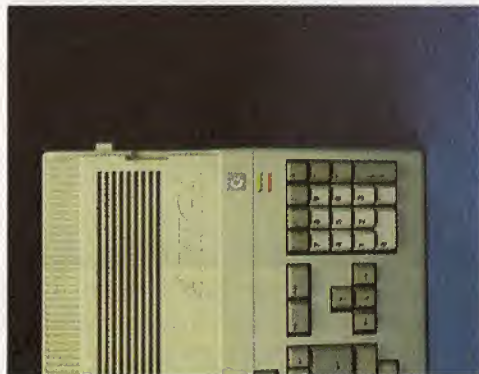
Asegúrese de que la lengüeta de los dos discos nuevos se encuentra en la posición inferior (cubriendo la abertura). De esa forma el disco queda desprotegido y es posible grabar información en el mismo:



Disco desprotegido



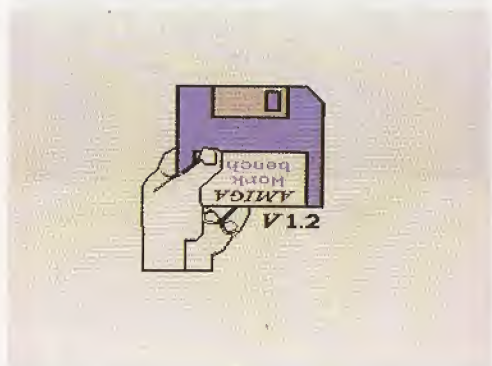
Accione el interruptor en la unidad de alimentación y la luz situada encima del teclado se encenderá, indicando que el Amiga se encuentra activado.



#### Una advertencia:

**Cada vez que apague el Amiga, espere al menos CINCO SEGUNDOS antes de encenderlo de nuevo.** Si no toma esta precaución puede dañar el ordenador.

A continuación encienda el monitor o TV conectado a su Amiga. En unos pocos momentos verá aparecer en la pantalla el dibujo de una mano sosteniendo un disco:



Introduzca el disco de Workbench en la unidad de discos, con el lado metálico hacia el ordenador y la etiqueta hacia arriba. Empuje suavemente el disco hasta oír el chasquido que indica su colocación correcta.



A continuación empezará a oír los sonidos que produce la unidad de discos al leer la información contenida en el disco. En menos de un minuto, la información necesaria pasará del disco Workbench al Amiga. Mientras la unidad de discos se encuentre funcionando permanecerá encendida la *luz de la unidad de discos* situada encima del teclado.

Luz de la unidad de discos



**Otra advertencia:**

**JAMAS saque un disco de la unidad de discos cuando se encuentra encendida la luz.**

La luz de la unidad de discos le avisa que el Amiga está utilizando un disco. Sacar un disco antes de tiempo impide al Amiga realizar su trabajo y, lo que es peor, puede destruir totalmente la información contenida en el disco. Espere siempre a que se apague la luz de la unidad de discos antes de sacar el disco.

Al cabo de unos momentos, le aparecerá la pantalla del *Workbench*:



En la parte superior de la pantalla aparece la *barra de título* que identifica el Workbench. A la derecha hay un *icono*, una pequeña imagen que representa el disco del Workbench. Se volverá a hablar de los iconos más adelante en este mismo capítulo.

**Movimiento del puntero**

El *puntero*, la pequeña flecha en pantalla, le sirve para *señalar* aquellos elementos con los que desea trabajar. Los movimientos del ratón se reproducen en el puntero. Para comprobarlo mueva el ratón sin apretar ninguno de los dos botones. La mejor posición es la reproducida en la imagen siguiente:





Para señalar, mueva el puntero de manera que su punta quede encima del objeto que desea señalar:



Cuando utilice por primera vez el ratón se sentirá algo torpe pero, en cuanto se familiarice con su uso, comprobará que es una forma rápida, flexible y eficaz de comunicarse con el Amiga.

Si se queda sin espacio para mover el ratón, antes de haber situado el puntero donde deseaba, sólo tiene que levantarlo y volverlo a colocar donde pueda moverlo (en el momento que levanta el ratón se detiene el movimiento del puntero).

El puntero no tiene que ser necesariamente una flecha. Si lo desea puede diseñarlo a su gusto, por medio de la opción *Preferences*. Vea el capítulo 6 "uso de Preferences".

### Selección de iconos

Utilice el *botón de selección*, botón izquierdo del ratón, para seleccionar iconos y otros objetos de la pantalla. Los iconos son imágenes simbólicas de herramientas, proyectos, cajones o discos. Cuando quiera utilizar lo representado por el icono, seleccione éste con el puntero.

Pruebe a seleccionar el icono del disco Workbench:

Señale el icono del Workbench, luego pulse brevemente dos veces el botón de selección (el botón izquierdo del ratón) Esta operación, llamada *doble pulsación*, abre el icono seleccionado.



El icono del Workbench cambia de color después de la primera pulsación, indicándole que ha sido *seleccionado*.

En ocasiones, al seleccionar un icono, deberá esperar a que el Workbench finalice una actividad, adoptando entonces el puntero una apariencia diferente llamada *Indicador de Espera*:

Indicador de Espera



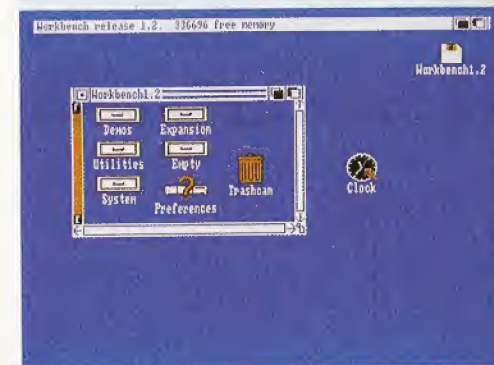
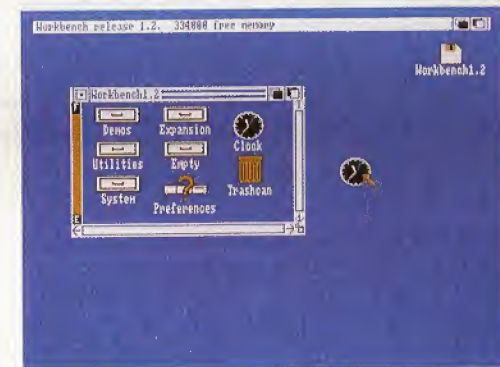
Cuando el Indicador de Espera vuelve a la forma de puntero, puede continuar con su trabajo.



Cuando quiera desactivar una selección, bastará con que señale una zona libre de la pantalla y pulse el botón de selección.

### Arrastre

Los iconos, ventanas y pantallas se mueven por *arrastre*. Para arrastrar un icono debe señalarlo, pulsar y mantener pulsado el botón de selección y luego mover el ratón.





Una reproducción del icono se desplazará con el puntero fijándose en el lugar en el que suelte el botón de selección.

### Utilización de menús

Para la mayor parte de las herramientas, incluyendo el Workbench, existen *menús* que exponen una lista de opciones que puede escoger. Para utilizar los menús se emplea el *botón de menú* (el botón de la derecha del ratón).

Pruebe el siguiente menú:

Seleccione el icono del Workbench (si todavía no lo había hecho) pulsando el botón de selección (izquierdo) del ratón sólo una vez. Mantenga pulsado el botón de menú (el botón de la derecha) y aparecerá la Barra de Menús con los nombres de los menús existentes.



Sin soltar el botón de menú señale el título Workbench en la Barra de Menús. Aparecerá el *menú del Workbench*.





Manteniendo pulsado el botón de menú señale Open, que cambiará de color.



Para escoger esta opción suelte el botón de menú mientras señala Open. Al escoger Open, Vd. lo que hace es *abrir una ventana* del disco Workbench.

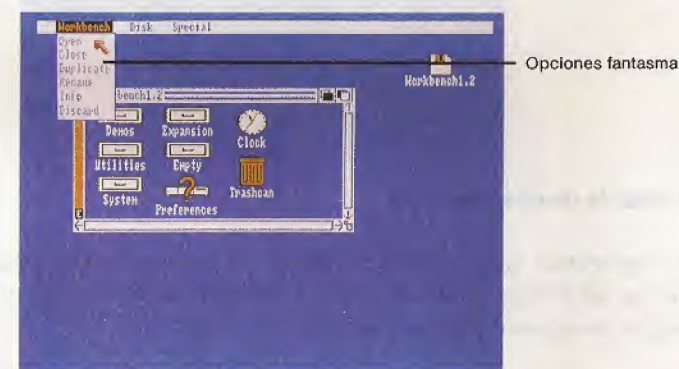


En esta ventana verá los iconos que representan el contenido del disco Workbench.

Si decide no escoger una opción del menú bastará con que mueva el puntero fuera del área de menú, antes de soltar el botón.

Para conocer las opciones de los menús de una herramienta, mantenga pulsado el botón de menú, mientras que desplaza el puntero por la Barra de Menús. De esa forma, sin tener que seleccionar una opción, puede conocer el contenido de los menús.

En algunas herramientas, no se encuentran siempre disponibles todas las opciones. Las opciones que no puede escoger aparecen más borrosas como *opciones fantasma*.



## Comandos y opciones

En los menús existen dos clases de opciones:

Los *comandos de menú*, que se seleccionan para realizar una determinada acción, como la función Open que se selecciona para abrir una ventana.

Las *opciones de menú* son partes de un menú que, una vez seleccionadas, se mantienen hasta que son sustituidas por otras opciones. Un ejemplo de opción es la elección del tipo de letra para el block de notas (Notepad). La opción elegida se indica por una marca a la izquierda.



### Copia de discos por menú

Es importante que duplique los discos originales y utilice estas copias como *discos de trabajo*. Antes de empezar a utilizar el Workbench duplique el disco según las siguientes instrucciones:

Seleccione el icono del disco Workbench y escoja Duplicate en el menú del Workbench.



Aparecerá un *requester*, que es un área utilizada por el Amiga para comunicarse con el usuario. Aquí el requester le informa del número de veces que debe cambiar los discos según vaya realizando la copia. Seleccione Continue para seguir:



Un nuevo requester le pedirá que introduzca el disco que desea duplicar en la unidad DF0: (DF0: es la unidad de discos interna, mientras que DF1: es la unidad externa). Seleccione Continue para seguir.

Después aparecerá un requester solicitándole que inserte el disco que debe recibir la copia. Extraiga el disco del Workbench, inserte un disco virgen y seleccione Continue.

A continuación se irán sucediendo los requesters pidiéndole que vaya cambiando los discos. (En los requesters, "volume" es otro término para disco). Inserte los discos que le pida cada requester y seleccione Continue.

Cuando haya terminado de copiar el disco, extraiga la copia y colóquele una etiqueta de las que acompañan a los discos vírgenes.



**Dos advertencias:** Copiar un disco destruye toda la información previa que pudiera contener el disco que recibe la copia. Y cuando copie asegúrese de que cada vez introduce el disco correcto, ya que no recibirá ninguna advertencia si introduce el disco original en lugar del disco que debe recibir la copia.

Copie el otro disco de la misma forma: inserte el disco que quiera copiar, seleccione el icono del disco, escoja Duplicar del menú Workbench y siga las instrucciones de los requesters. Asegúrese de que etiqueta las copias cuando haya acabado.

Si dispone de dos unidades de discos (consulte a su distribuidor de Amiga), eliminará los cambios de discos necesarios para la copia.

Una vez haya copiado ambos discos guarde los originales y utilice sólo los discos de trabajo. De esa forma, si se le estropea un disco de trabajo, podrá realizar otra copia del original.

En el capítulo 9 "CUIDADO DEL AMIGA", se explica el mantenimiento de los discos.

### Reinicializar (reset) el Amiga

Antes de continuar debe insertar la copia del Workbench y *reinicializar* o *resetear* el Workbench. Para ello **asegúrese de que se encuentra apagada la luz de la unidad de discos** y pulse las teclas CTRL, Commodore y Amiga al mismo tiempo durante medio segundo. Cuando reinicializa el Workbench, también borra la *memoria*, los circuitos electrónicos que Amiga utiliza para almacenar información. Con la aparición de la pantalla del Workbench, volverá a encontrarse en el punto de partida, cuando insertó el disco del Workbench.

### Dos Advertencias:

**NUNCA reinicialice el Workbench cuando la luz de la unidad de discos se encuentre encendida, podría dañar la información contenida en el disco.**

**Tenga en cuenta que al reinicializar el Workbench pierde toda la información que no haya grabado en el disco.** Cuando empiece a utilizar las herramientas en el Amiga, acuérdesese de grabar el trabajo realizado antes de reinicializar.

Ahora que conoce el uso del ratón, los menús y las operaciones de disco, puede empezar a utilizar las herramientas del Workbench. El capítulo 4 le ayuda a iniciar los proyectos del Workbench y el 5 cubre el resto de posibilidades.

### Uso del Workbench

En este capítulo se describe el Workbench y las tareas que pueden realizarse con el mismo.

#### ¿Qué es el Workbench?

El Workbench es:

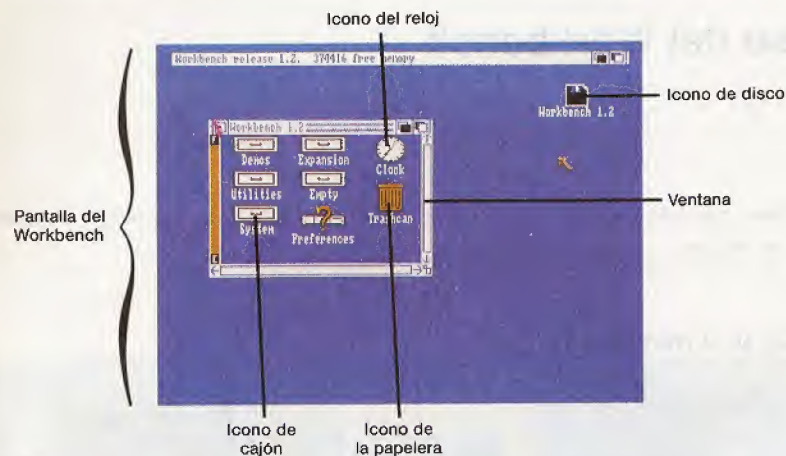
- Una herramienta que se utiliza para controlar al Amiga. Se abre insertando el *disco de Workbench*.
- Una pantalla o área de visualización de esta herramienta.





## CONTENIDO DEL WORKBENCH

Cuando abra el Workbench encontrará lo siguiente:



### Iconos

Son pequeñas imágenes que aparecen en la pantalla del Workbench. Representan:

- Herramientas
- Proyectos
- Discos
- Cajones, donde se guardan herramientas, proyectos, y otros cajones
- La papelera, que se utiliza para eliminar herramientas, proyectos y cajones.

### Ventanas

Las *ventanas* le permiten ver el contenido de proyectos, cajones, discos y papelera. Cada ventana lleva una *Barra de Título* que la identifica y además puede tener uno o más *gadgets*, que le permiten cambiar lo que se visualiza y comunicarse con una herramienta. Los gadgets se describen más adelante, en este mismo capítulo, bajo el epígrafe "otras funciones del Workbench".

## Pantallas

La forma en que se visualiza información en el Amiga puede ser diferente para cada herramienta. Para cambiar la visualización las herramientas utilizan diferentes atributos de video. Estos atributos incluyen:

- Resolución horizontal, el número de *pixels* que aparecen en cada línea de la visualización.
- Número de colores que aparecen en la pantalla.
- La paleta de los colores que aparecen en la pantalla
- Entrelazado, que dobla el número de líneas horizontales.

Las *pantallas* son áreas de visualización con los mismos atributos de video. Son siempre tan amplias como la pantalla física del monitor y cada una contiene una o más Ventanas.



## CREACION DE UN PROYECTO

Se pueden utilizar la mayor parte de las herramientas del Amiga para crear *proyectos*. Utilizando las técnicas descritas en la última sección es posible emplear el Workbench para trabajar con herramientas, proyectos, cajones y discos. Basta con mover el puntero y realizar una doble pulsación para seleccionar y utilizar los menús, de la forma descrita en el capítulo anterior.

Un ejemplo de proyecto es una anotación escrita en el *Block de Notas* (Notepad), una herramienta incluida en el disco de Workbench. El Block de Notas se comenta en el capítulo siguiente, pero se utiliza ahora con la intención de darle experiencia en proyectos.

Seleccione el cajón Utilities (Utilidades), en el Workbench y a continuación escoja Open en el menú del Workbench, o simplemente haga una doble pulsación en el cajón Utilities.

En la Ventana que aparezca verá el icono para el Block de Notas.



Abra el Block de Notas seleccionando su icono y a continuación escoja Open del menú del Workbench, o realice una doble pulsación en el icono del Block de Notas.

Al cabo de unos segundos aparecerá la Ventana del Block de Notas



Utilizando el teclado escriba su nota:



Para grabar la nota que ha escrito escoja Save As del menú Project (al haber seleccionado la ventana del Block de Notas, está trabajando con los menús del Block de Notas en lugar de los del Workbench). Escriba un nombre para su



nota en el rectángulo a la derecha de "Name" (dispone de 25 caracteres para ello). Pulse la tecla RETURN y seleccione después el gadget OK.



Si se equivoca al escribir no se preocupe. Utilice las teclas del cursor para situarlo al lado del error. Después pulse la tecla **BACKSPACE** para borrar caracteres a la izquierda o **DELETE** para hacerlo a la derecha. A continuación escriba los caracteres de una forma correcta.

Cuando haya terminado seleccione QUIT del menú Project. La próxima vez que abra el cajón Utilities encontrará un nuevo icono: el correspondiente a su nota.



Si quiere volver a su nota, puede abrirla apuntando a su icono y pulsando por dos veces el botón de selección. Al abrir su nota abre también el Block de Notas. Una vez abierta su nota puede modificarla como prefiera.

Después de familiarizarse con el Workbench, los menús y proyectos, puede utilizar otras herramientas del Amiga, para ello lea el capítulo 5.

## HERRAMIENTAS Y PROYECTOS

### Apertura de herramientas y proyectos

Cuando Vd. abre una herramienta o un proyecto, abre una ventana que le permite ver el contenido del proyecto o le deja comunicarse con la herramienta. Existen dos formas de abrir una herramienta o proyecto:

- Seleccionar el icono correspondiente y a continuación elegir Open del menú Workbench.
- Señalar el icono y pulsar dos veces el botón de selección.

Al abrir un proyecto se abre automáticamente la herramienta utilizada para crearlo.

En el Amiga se puede tener abierta más de una herramienta a la vez. Esta capacidad, llamada *multitarea*, significa que el Amiga puede realizar varios trabajos al mismo tiempo. Tenga en cuenta, sin embargo, que cada nueva herramienta requiere una cierta cantidad de *memoria*. En el caso de que no exista suficiente memoria, al intentar abrir una nueva herramienta, el Workbench le avisará con el siguiente mensaje en la parte superior de la pantalla: "Cannot open (nombre de la herramienta). Error 103".

### Copia de herramientas y proyectos

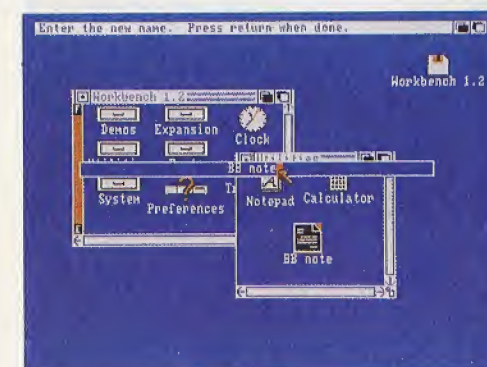
Duplicar una herramienta o proyecto significa realizar una copia idéntica en el cajón en el que se encuentra. Seleccione el icono de la herramienta o proyecto y a continuación escoja Duplicate del menú Workbench. La copia resultante recibe el nombre de "copy of" añadido al nombre de la herramienta o proyecto que se ha copiado. Por ejemplo duplicar el reloj (Clock), le proporciona una nueva herramienta llamada "copy of Clock".

### Cambio de nombre de herramientas y proyectos

Seleccione el icono al cual desea cambiarle el nombre, escoja Rename del menú Workbench, aparecerá un mensaje en la Barra de Título y un *gadget* en el centro de la pantalla.



Un gadget es un rectángulo que el Workbench le proporciona para que pueda introducir información y comunicarse con el Amiga. Escriba un nuevo nombre y pulse RETURN. Mientras el gadget se encuentra en pantalla, el Amiga no aceptará pulsaciones del botón de menú del ratón. Para volver a seleccionar el gadget (para escribir el nuevo nombre), señale cualquier punto dentro del gadget y pulse el botón de selección.





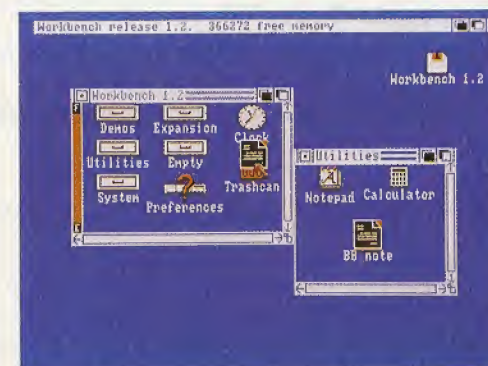
El gadget que aparece se llama un *string-gadget*. Según vaya utilizando Amiga se dará cuenta de que los string-gadgets aparecen en los requesters cuando una herramienta necesita información en la forma de texto. Cuando utilice estos gadgets tenga en cuenta que puede cambiar la cadena que aparece en el gadget. Pulse la tecla DEL para borrar los caracteres que se encuentren en el cursor y a la derecha del mismo. Pulse la tecla BACKSPACE para borrar los caracteres a la izquierda del cursor. También puede borrar lo que aparece en el gadget, pulsando al mismo tiempo las teclas Amiga y X. Puede recuperar el texto que se encontraba en el gadget, antes de cambiarlo, pulsando al mismo tiempo las teclas Amiga y Q.

### Información sobre herramientas y proyectos

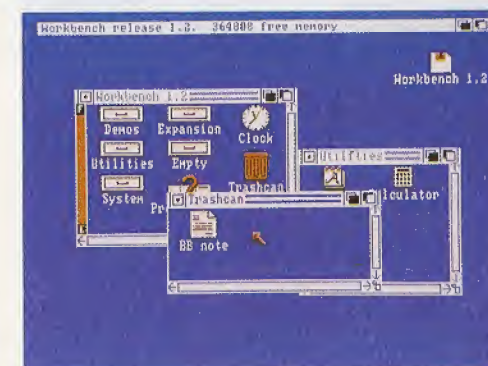
Para obtener información sobre herramientas y proyectos, seleccione un icono y a continuación escoja Info en el menú del Workbench. La información incluye el tipo del objeto (proyecto, herramienta, cajón o disco), que haya seleccionado, así como varias medidas de su tamaño (varias de las cuales tienen interés sólo para programadores y otras personas que deban ocuparse del funcionamiento interior del Amiga). Puede también cambiar el estado del objeto seleccionando uno de los gadgets debajo de la palabra STATUS. La posición normal es DELETEABLE, que le permite borrar un objeto. Seleccione NOT DELETEABLE si desea evitar que un objeto sea borrado.

### Eliminación de herramientas y proyectos

Para descartar una herramienta o un proyecto arrastre su icono hasta situarlo sobre la papelera.



Esto lo mantendrá en un cajón especial hasta que seleccione Empty Trash del menú Disk. Antes de efectuar esta operación, puede recuperar el icono existente en el cajón de la papelera, abriendo ésta de la misma forma que abre un proyecto, y arrastrando a continuación los iconos a un cajón abierto del Workbench. Hasta que vacíe la papelera no recuperará espacio en el disco.



Puede eliminar también una herramienta o un proyecto seleccionando su icono y escogiendo a continuación Discard del menú Workbench, para después seleccionar RETRY en el requester que aparece.

**ATENCION:** Si escoge Discard, para eliminar una herramienta o proyecto, no podrá recuperarlos después.

## CAJONES

Los *cajones* son lugares en los que puede almacenar herramientas, proyectos y otros cajones. Puede utilizarlos para ordenar el Workbench y para agrupar elementos que tengan una relación.

### Apertura de cajones

Se abre un cajón de la misma forma que una herramienta o un proyecto: se señala el icono del cajón y se selecciona dos veces, o se selecciona el icono del cajón y se escoge Open del menú de Workbench. Al abrir un cajón se abre la ventana correspondiente en la pantalla del Workbench.







### Desplazamiento de herramientas, proyectos y cajones

Para situar en un cajón una herramienta, un proyecto u otro cajón, ábralo y arrastre a su ventana el icono correspondiente.



Otra forma de realizar esta operación es arrastrar el icono sobre el icono del cajón.

### Duplicado de cajones

Para duplicar un cajón seleccione su icono y escoja Duplicar del menú Workbench. Aparecerá en la ventana un nuevo cajón con el añadido "copy of".

Para crear un nuevo cajón se duplica uno existente. La forma más rápida de hacerlo consiste en duplicar el cajón vacío del Workbench (Empty), dándole después un nuevo nombre.

### Cambio de nombre de los cajones

Seleccione el icono del cajón y escoja Rename en el menú Workbench. Aparecerá un mensaje pidiéndole el nuevo nombre. Seleccione la Ventana que surja, escriba el nombre y pulse la tecla RETURN.

### Eliminación de cajones

Arrastre el icono del cajón sobre el icono de la papelera. Recuerde que hasta que no vacíe la papelera, no podrá disponer del espacio que ocupaba el cajón en el disco. Para vaciar la papelera seleccione su icono y escoja Empty Trash en el menú Disk.

También puede eliminar un cajón seleccionando su icono, escogiendo a continuación Discard del menú Workbench y seleccionando Retry en el requester que aparezca.

**ATENCION:** Si escoge Discard, para eliminar cajón no podrá recuperarlo después.

### Los cajones especiales: discos y papelera

El cajón de discos difiere de los demás cajones en los siguientes aspectos:

- No puede eliminar un disco arrastrándolo sobre la papelera

- No puede situar un disco dentro de otro cajón

El cajón papelera (Trashcan) se diferencia de los demás cajones en los siguientes aspectos:

- No puede situar la papelera en otro cajón
- No puede duplicarla
- No puede eliminarla
- Para eliminar el contenido de la papelera debe seleccionar su icono y a continuación escoger Empty Trash del menú Disk

## VENTANAS

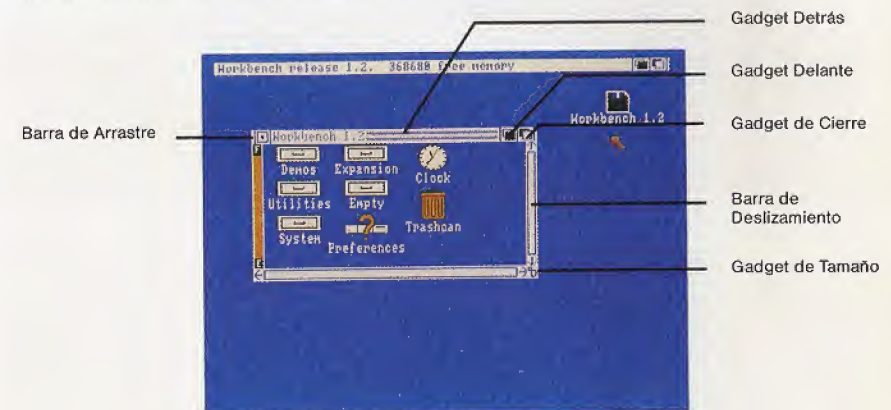
Cuando se abre una herramienta, un proyecto, un cajón, un disco o la papelera, aparece una ventana en el Workbench que se superpone a las demás ventanas.

Las ventanas no pueden desplazarse de una a otra pantalla. Aunque todas las ventanas de una pantalla pueden visualizar información, sólo una puede aceptarla, la *ventana seleccionada*.

Para seleccionar una ventana señale en cualquier lugar dentro de ella y pulse el botón de selección.

## Gadgets

En una ventana se puede cambiar el tamaño y lo que visualiza, moverla y realizar otras operaciones, gracias a los *gadgets*. Estos pueden utilizarse también para la comunicación con herramientas. Los gadgets más habituales que pueden encontrarse en las ventanas son los siguientes:



Las ventanas pueden contener estos gadgets u otros necesarios para una herramienta determinada.

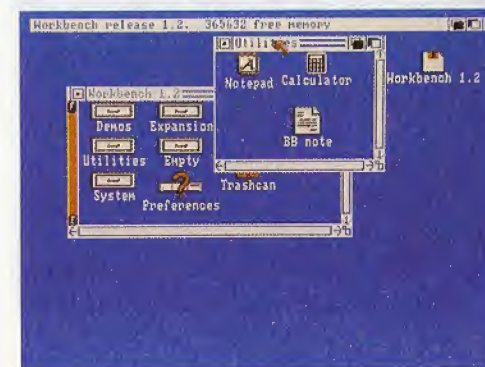
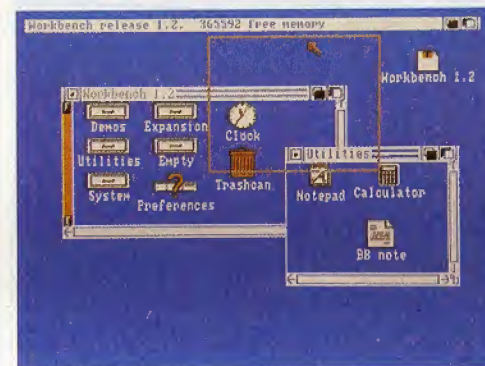


Como ocurre con las opciones de menú, los gadgets de una ventana pueden aparecer como *gadgets fantasmas*. Aquí una barra de arrastre fantasma indica que no se ha seleccionado la ventana.



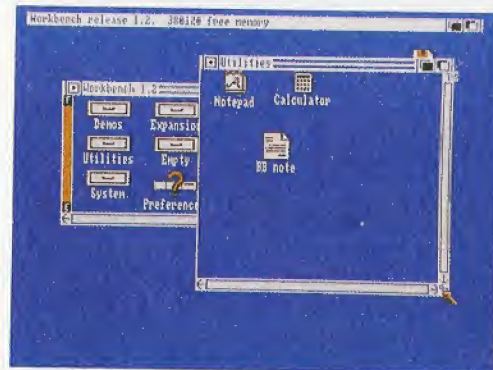
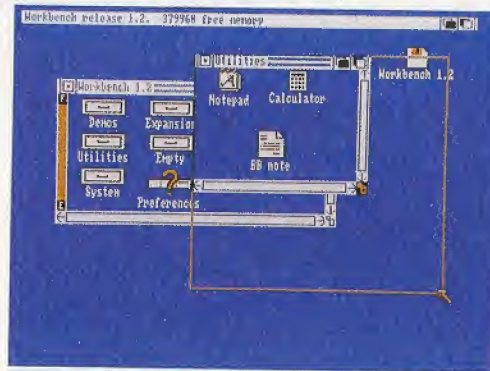
### Arrastre de ventanas

Para desplazar una ventana basta con señalar primero en un lugar de la Barra de Título que no se encuentre ocupado por otro gadget. A ese espacio se le denomina *Barra de Arrastre*. Después, manteniendo pulsado el botón de selección, mover el ratón en la dirección deseada.



### Cambio de tamaño de las ventanas

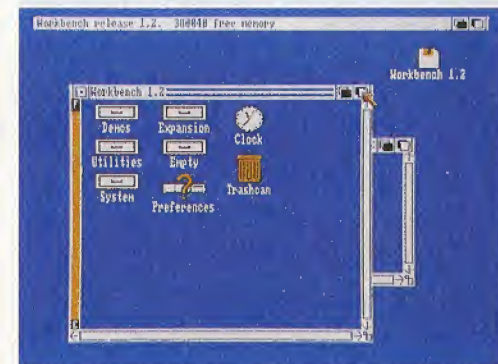
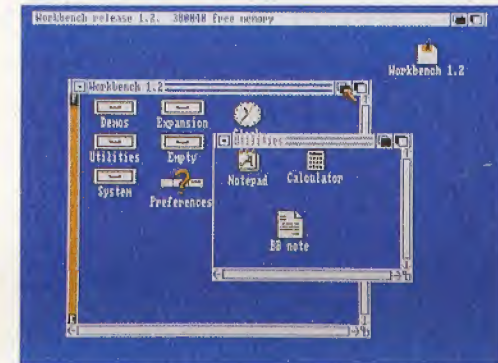
Para cambiar el tamaño de una ventana se arrastra el *gadget* Tamaño:



Tenga en cuenta que el tamaño máximo de algunas ventanas es inferior al de la pantalla en la que residen, como ocurre con la ventana de la calculadora.

### Superposición de ventanas

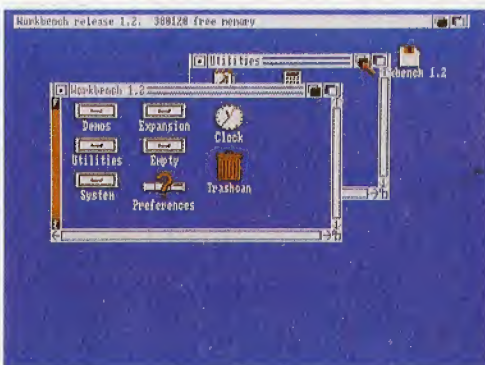
Para situar una ventana sobre las demás, cuando existe una superposición, seleccione el *gadget* Delante.





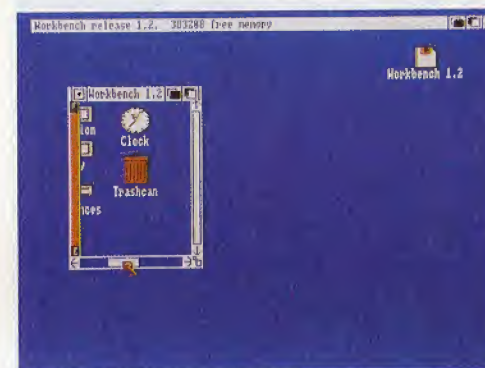
### Colocación de ventanas detrás de otras ventanas

Para situar una ventana detrás de las otras utilice el *gadget Detrás*.



### Desplazamiento del contenido de una ventana

En la mayor parte de las ventanas no es posible visualizar de una vez la totalidad de su contenido. Por esa razón cuentan con *Barras de Deslizamiento* que permiten desplazar el contenido de la ventana.



Puede desplazar media pantalla de una vez seleccionando la *Flecha de Deslizamiento* a cada lado de la Barra de Deslizamiento.





Si pulsa la tecla SHIFT mientras selecciona la Flecha de Deslizamiento la ventana se desplaza un pixel.

Los *Rectángulos de Deslizamiento* cambian de tamaño en función de lo que aparece en la ventana. Si la ventana tiene un ancho suficiente para que quepa la totalidad de la visualización horizontal, el Rectángulo de Deslizamiento horizontal ocupa todo el espacio entre las Flechas de Deslizamiento:



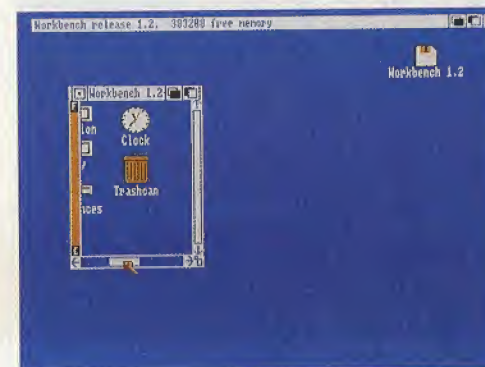
Flecha de Deslizamiento

Barra de Deslizamiento

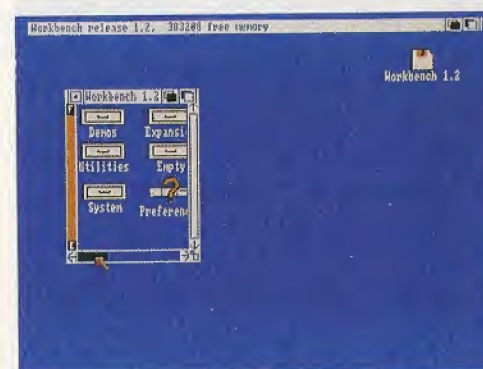
Rectángulo de Deslizamiento

Si, por ejemplo, sólo la mitad del contenido de la ventana puede aparecer en la misma, el Rectángulo de Deslizamiento ocupará la mitad del espacio entre las Flechas.

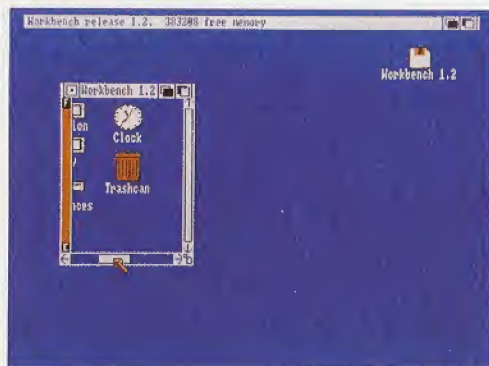
La posición del Rectángulo indica la parte que se encuentra visualizando.



Para desplazar lo que aparece en la ventana, puede arrastrar el Rectángulo de Deslizamiento:







Seleccionar el espacio situado a ambos lados del Rectángulo hace que éste y la ventana se muevan en la misma dirección.

### Cierre de ventanas

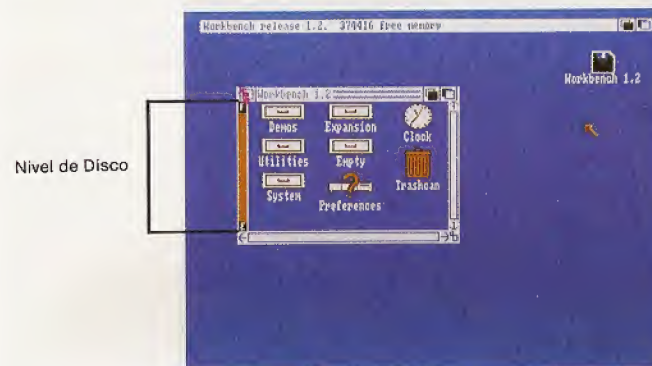
Para cerrar una ventana seleccione el *gadget de Cierre*:



También puede cerrar la ventana de un cajón seleccionando su icono y escogiendo a continuación Close en el menú Workbench.

### Nivel de Disco

Cuando abre un disco la ventana que aparece tiene un *Nivel de Disco* en su lado izquierdo:



La barra de color del Nivel le indica la cantidad de espacio ocupado en el disco. Si éste se encuentra lleno, la barra ocupará todo el espacio entre la "E" y la "F".

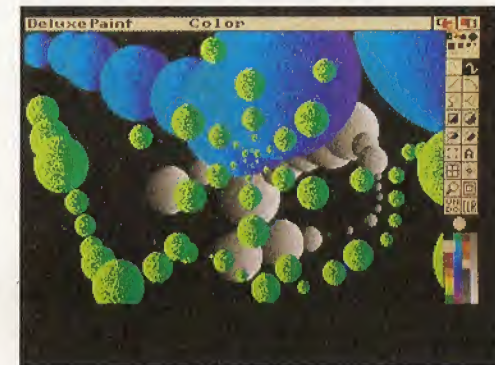
Para incrementar el espacio disponible en el disco, coloque herramientas, proyectos o cajones, en la papelera y escoja a continuación Empty Trash en el menú Disk.

## PANTALLAS

Las pantallas son áreas de visualización con atributos de video particulares. Cuando se abre una ventana para una herramienta, ésta aparece en una pantalla cuyos atributos de video son los adecuados.



Aunque las pantallas nunca son mayores que la pantalla del monitor, parte de una pantalla puede quedar fuera de la pantalla del monitor:



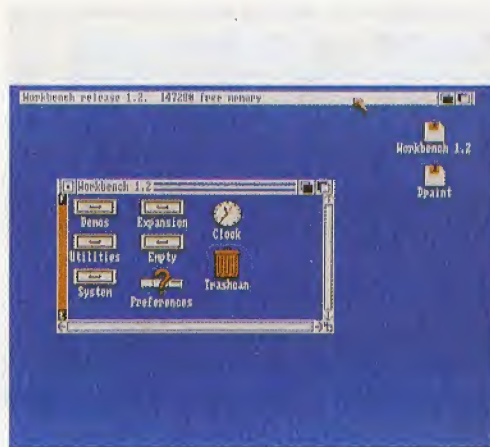
Las pantallas, como las ventanas, pueden contener gadgets. Tenga en cuenta que una ventana en la pantalla puede tapar los gadgets de ésta. Si esto ocurre arrastre o cambie el tamaño de la ventana.





### Arrastre de pantallas

Para arrastrar una pantalla señale en la barra de títulos, donde no se encuentre algún gadget, mantenga pulsado el botón de selección y mueva el ratón.

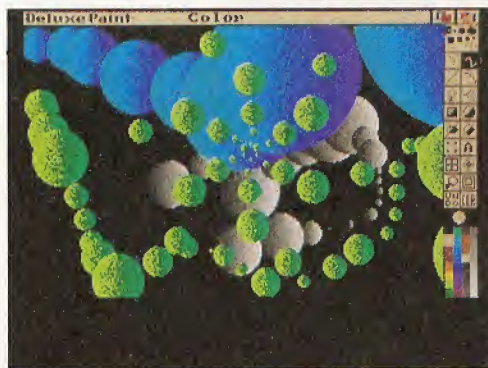
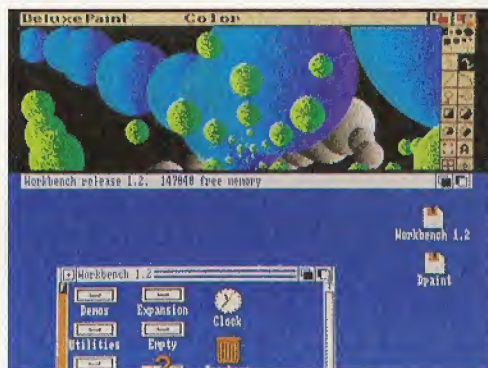


Puede arrastrar una pantalla hacia abajo, de forma que parte de ella quede más allá de la parte inferior de la pantalla del monitor. No es posible arrastrar una pantalla hacia arriba hasta el punto de que su parte inferior sobrepase el borde de la pantalla del monitor.

Si una pantalla es menor que la pantalla del monitor, cuando la arrastre hacia abajo el monitor visualizará toda la pantalla que quepa en la pantalla. Sin embargo no podrá mover el puntero sobre los iconos que se encuentren por debajo de la parte inferior de la posición original de la pantalla.

### Superposición de pantallas

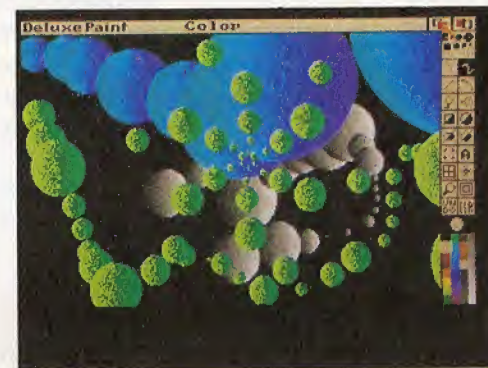
Para situar una pantalla delante de las demás seleccione el gadget Delante.



Para la pantalla del Workbench puede utilizar un atajo: mientras mantiene pulsada la tecla Commodore, pulse la tecla N.

### Colocación de pantallas detrás de otras pantallas

Puede situar una pantalla detrás de otras seleccionando el gadget Detrás:



Existe un atajo para situar la pantalla del Workbench detrás: mantenga pulsada la tecla Commodore y pulse la tecla M.



## El contador de memoria

En la parte superior de la pantalla del Workbench se encuentra un *contador de memoria*.



Este contador le indica la cantidad de memoria RAM disponible.

## REQUESTERS

Un *requester* es un área, en el interior de una ventana, utilizada por una herramienta para comunicarse. Los requesters se seleccionan de una forma automática cuando aparecen.

Un *requester del sistema* es un requester que aparece cuando AmigaDos u otro programa necesita una respuesta. Por ejemplo el requester que le pide que inserte un disco.

Un requester del sistema puede aparecer en cualquier pantalla. Si la pantalla que contiene un requester del sistema es tapada por otra pantalla, basta con superponerla con el gadget Delante para hacer completamente visible el requester.

Una vez haya respondido al requester puede volver a poner la pantalla detrás utilizando el gadget Detrás (en el ángulo superior derecho). Si el requester aparece en la pantalla del Workbench también puede situar detrás la pantalla, dejando pulsada la tecla Commodore mientras pulsa la tecla M.

Ejemplo de un requester



Para responder a un requester utilice el, o los, gadgets que contiene. Entre ellos siempre puede encontrar uno o más *gadgets Salida* que puede seleccionar para cerrar el requester. En muchos requesters el OK es un gadget Salida. Muchos requesters tienen también un gadget CANCEL que se selecciona si no se desea efectuar la acción. Los autorequesters contienen sólo dos gadgets: RETRY (vuelva a intentarlo) o CONTINUE (siga), y CANCEL (cancelar). Seleccione señalando al gadget y pulsando el botón de selección del ratón.

También puede utilizar el teclado para escoger un gadget: mantenga pulsada la tecla Commodore mientras pulsa la tecla V para seleccionar RESUME o CONTINUE. Para seleccionar CANCEL mantenga pulsada la tecla Commodore y pulse la tecla B.

Algunos requesters utilizan gadgets de cadena (string-gadgets) que admiten texto. Por ejemplo, cuando escoge Rename en el Workbench aparece un gadget de cadena. Estos gadgets contienen un cursor que puede mover con las teclas del cursor o con el puntero y el botón de selección. Si pulsa el botón de Menú fuera del gadget, el cursor desaparece y no se selecciona el gadget. Para volver a seleccionar el gadget mueva el puntero a cualquier lugar dentro del mismo y pulse el botón de selección.

*Alarmas (Alerts)* son los mensajes que aparecen cuando algo va realmente mal con el Amiga o con las herramientas que está utilizando. Aparecen enmarcadas con un borde rojo intermitente.

Las alarmas más importantes son SOFTWARE FAILURE (fallos en el soft) o NOT ENOUGH MEMORY (no hay suficiente memoria). Si se encuentra con una alarma apunte el número que aparece en la parte inferior y consulte el Apéndice B "SISTEMA OPERATIVO DEL AMIGADOS.

## DISCOS

### Inicialización (formateado) de discos

Para utilizar un disco virgen en el Amiga debe inicializarse antes. Cuando copia un disco el nuevo disco se inicializa al recibir la copia. Para inicializar un disco, cuando no se realiza una copia, insértelo en la unidad, seleccione el icono que aparece en el Workbench y seleccione Initialize en el menú Disk. La luz de la unidad de discos permanecerá encendida hasta el final de la inicialización.

### Duplicado de discos

Para duplicar un disco, seleccione el icono del mismo y escoja Duplicate del menú Workbench. Comprobará que Amiga utiliza sólo una unidad de disco aunque haya varias.

### Copia de discos

En el último capítulo pudo ver cómo se copian discos por medio de los menús. La forma más rápida de copiar un disco es arrastrar su icono sobre el icono del disco que debe recibir la copia. Si utiliza más de una unidad de discos, un requester le pedirá que inserte el disco original (source disk) en una de las unidades, y el disco que va a recibir la copia (destination disk) en la otra.

### Dos advertencias:

*Copiar un disco destruye cualquier información existente en el disco que recibe la copia.*

*Si al copiar un disco inserta el original en el lugar de la copia, no recibirá un mensaje avisándole de su error. Asegúrese de que ha realizado la inserción de la forma correcta.*

### Grabar una herramienta, proyecto o cajón, en un disco virgen

Abra este disco y arrastre el icono correspondiente en la ventana del disco.



### Cambio de nombre de discos

Para cambiar el nombre de un disco seleccione el icono del mismo y escoja **Rename** en el menú **Workbench**. Surgirá un mensaje pidiéndole el nuevo nombre. Seleccione la ventana que aparezca y escriba el nombre, después pulse la tecla **RETURN**.

### Disco RAM

El *disco RAM* es un área de la memoria RAM del Amiga utilizada para operaciones que habitualmente se realizan con discos. Una vez utilizado el CLI o un programa, para crear el disco RAM, aparecerá su icono en el **Workbench**. La ventaja de utilizar un disco RAM es que puede accederse a los programas que contiene, de una forma mucho más rápida que cuando se cargan desde una unidad de discos.

El icono del disco RAM permanece en el **Workbench** hasta que reinicializa (reset) o apaga el Amiga. No se puede crear un disco RAM desde el **Workbench**. Vea el capítulo 7 "AMIGADOS Y EL CLI" para ver cómo se puede crear el disco RAM, y la obra "AMIGADOS MANUAL" (publicada por Bantam Books y distribuida por Comercial Atheneum), para una explicación más amplia.

### Cajón de Expansión

El **Workbench** contiene un *cajón de Expansión* en el que puede situar los iconos de los periféricos de expansión (como un disco duro). Para situar estos iconos abra el cajón de Expansión y arrastre el icono, que representa al driver del periférico, dentro del cajón de Expansión (el driver se suministra con el periférico).

### Reinicializado (reset) del Workbench

*Reinicializar* significa poner a cero la memoria y empezar de nuevo con **Workbench** (lo que significa que perderá todo lo que no haya grabado). Si una herramienta funciona mal, puede ser necesario reinicializar (reset) el **Workbench**. Para ello mantenga pulsadas las teclas **CTRL**, **Commodore** y **Amiga**, al mismo tiempo y por medio segundo.

**ATENCION:** Asegúrese de que la luz de la unidad de discos se encuentra apagada antes de reinicializar el **Workbench**.

## OTRAS OPERACIONES CON EL WORKBENCH

Existen otras cinco tareas que pueden realizarse en el Workbench. Cada tarea —alinear de nuevo los iconos del Workbench, visualizar el último mensaje de error, volver a dibujar la pantalla, grabar la posición de iconos y ventanas, y mostrar el número de la versión interna del Workbench— se escoge en el menú Special del Workbench, cuyas opciones son: Cleanup, Last Error, Redraw, Snapshot y Version.



### Cleanup

Si tiene abierto un cajón, y su icono se encuentra seleccionado, escoja Cleanup para alinear los iconos en el cajón.

### Last Error

El escoger esta opción del menú Special se visualiza el último mensaje aparecido en la barra de título del Workbench (estos mensajes desaparecen en cuanto se selecciona algo en el Workbench). Vea el Apéndice B "INFORMACION SOBRE EL AMIGADOS"

### Redraw

Si una herramienta funciona mal puede alterar lo que aparece en la pantalla del Workbench. Escoger Redraw permite recuperar lo existente en pantalla.

### Snapshot

Al escoger Snapshot se graban en el disco las posiciones de los iconos seleccionados y las posiciones y tamaños de las ventanas que aparecen cuando abre cualquiera de los iconos de los cajones o discos seleccionados. Tenga en cuenta que no se grabarán las posiciones de los iconos no seleccionados. Puede grabar más de un icono a la vez, utilizando la Selección Extendida que se explica en el apartado "trucos del ratón".

### Versión

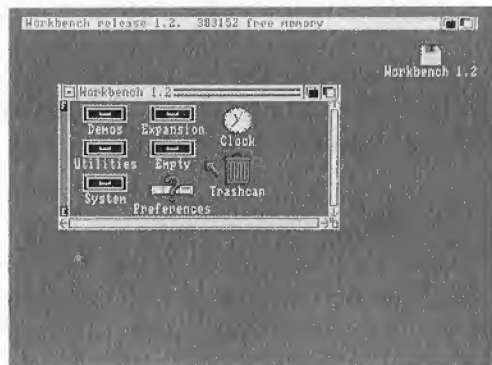
Esta opción es útil sólo para los que se ocupan de desarrollar software y el servicio de mantenimiento. Escogiendo Version se obtiene en la barra de título el número de la versión interna del Workbench.



## TRUCOS DEL RATON

Las siguientes técnicas de manipulación del ratón le permitirán ahorrar tiempo una vez se haya familiarizado con el Workbench:

*Selección Extendida:* es una técnica para escoger más de un icono en la misma operación. Para utilizarla mantenga pulsada la tecla SHIFT mientras que selecciona los iconos. Suelte la tecla cuando haya terminado la selección.



Puede utilizar la Selección Extendida para desplazar varios iconos como un grupo, conservando sus posiciones relativas. Para ello mantenga pulsada la tecla SHIFT, seleccione los iconos que desea seleccionar pulsando el botón de selección.

Cuando haya seleccionado el último icono no suelte el botón de selección sino la tecla SHIFT. A continuación, manteniendo pulsado el botón de selección, mueva el grupo de iconos a su nueva posición.

Ahora ya puede soltar el botón de selección.

Cuando utiliza una Selección Extendida para Cleanup o Snapshot se ve afectado todo el grupo de iconos seleccionado.

*Elección Múltiple (Multiple Choice),* es una técnica para escoger más de una opción de menú en la misma operación. Para utilizarla mantenga pulsado el botón de menú y pulse el botón de selección sobre cada una de las opciones que haya escogido.

Cuando haya acabado de escoger suelte el botón de menú.

### Herramientas del Workbench

El disco del Workbench contiene varias herramientas. En este capítulo se describen:

- El Reloj (Clock), el Block de Notas (Notepad), la Calculadora (Calculator), el Editor de Iconos (Icon Editor), el sintetizador de palabras SAY, el Volcado Gráfico (Graphic Dump), y el selector de teclado SETMAP.
- Además hay demostraciones que explican las capacidades gráficas del Amiga.

Puede localizar estas herramientas de demostración gráfica en el cajón Demos situado en el Workbench. Para empezar una demostración seleccione uno de los iconos en el cajón Demos y escoja Open del menú Workbench. Para detener una demostración seleccione el gadget Close en el ángulo superior izquierdo de la Ventana de demostración.





## EL RELOJ (Clock)

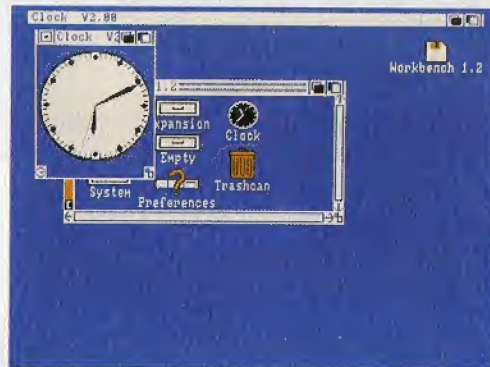
La herramienta Clock le indica la hora actual en cualquier momento. Además, lleva incorporada una alarma que puede usar a su conveniencia.

### Poner en hora el Reloj

Para poner en hora el Reloj utilice la herramienta Preferences (vea el capítulo 6).

### Apertura del Reloj

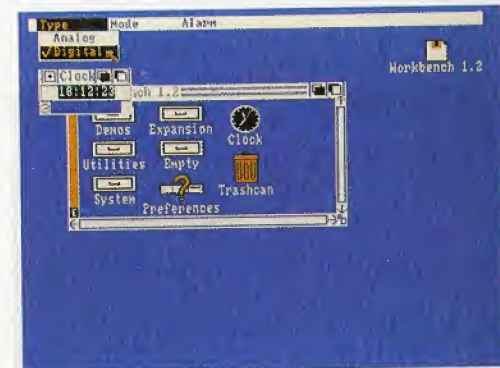
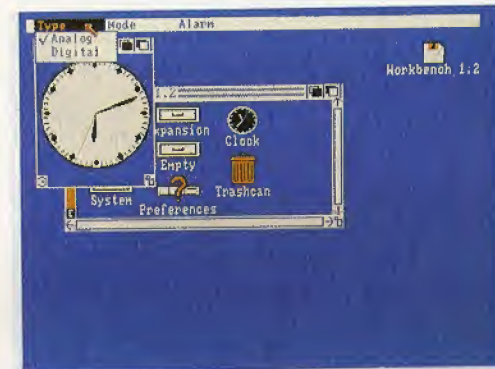
Para abrir el Reloj pulse dos veces en el icono Clock y aparecerá un reloj analógico en la Ventana.



Para escoger entre los siguientes menús debe seleccionar primero la ventana en la que aparece el Reloj.

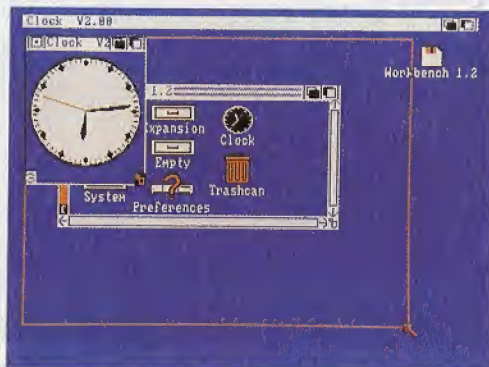
## El Reloj digital

Escoja el tipo de Reloj que prefiera (analógico o digital) en el menú Type. El tipo de Reloj escogido vendrá indicado por una señal.

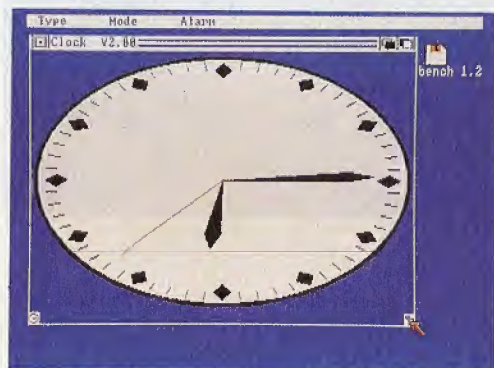


### Cambio de tamaño y posición del Reloj

Para cambiar el tamaño del Reloj analógico arrastre el gadget de tamaño en el ángulo inferior derecho de la ventana (no es posible cambiar el tamaño de la ventana del Reloj digital).

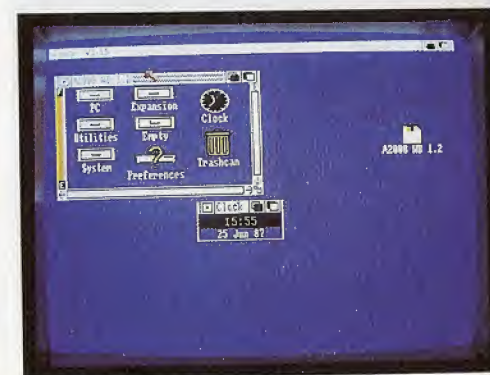


Para desplazar el Reloj arrastre la ventana por medio de su barra de arrastre.



### Reloj de 24 horas

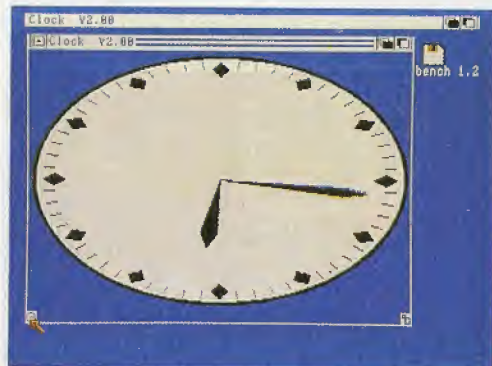
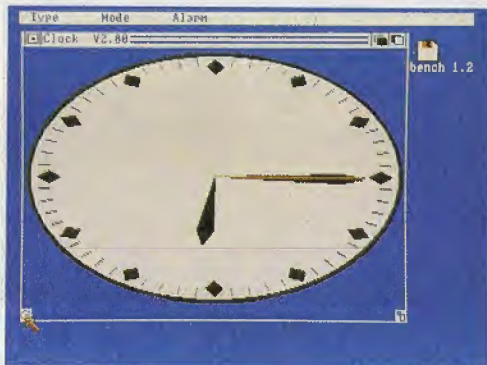
En el menú Mode puede escoger un Reloj de 12 ó 24 horas. La elección quedará señalada por una marca.





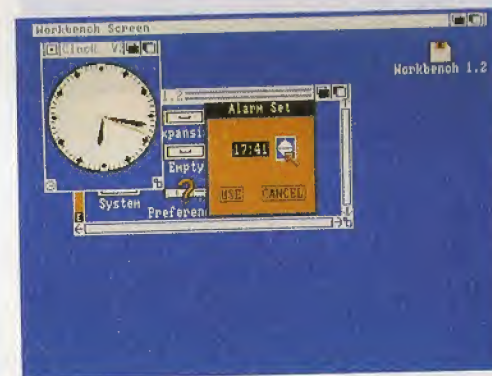
### Visualización de los segundos

Si no le interesa visualizar el segundero en el Reloj analógico, o los dígitos de los segundos en el Reloj digital, seleccione el gadget SECONDS en el ángulo inferior izquierdo de la ventana del Reloj. Seleccionar el gadget SECONDS de nuevo restaura el segundero o los dígitos de los segundos.



### La alarma

Las opciones del menú Alarm le permiten utilizar el Reloj como un despertador. La "alarma" es un breve destello (el mismo que aparece cuando se produce un error), acompañado de un sonido igualmente breve si su Amiga se encuentra conectado a un equipo de audio. La ventana para el Reloj aparece delante de todas las otras ventanas del Workbench. Para poner la alarma escoja Set. En el requester que aparece se indica la hora por medio de dos Relojes de 12 y 24 horas, indicando "AM" o "PM" (mañana o tarde). Para cambiar la hora señale los dígitos de las horas, pulse el botón de selección y escoja la flecha hacia arriba o hacia abajo (para adelantar o atrasar). Para cambiar los minutos señale los dígitos de los minutos, pulse el botón de selección y escoja la flecha hacia arriba o hacia abajo. Seleccionar AM o PM activa la selección.



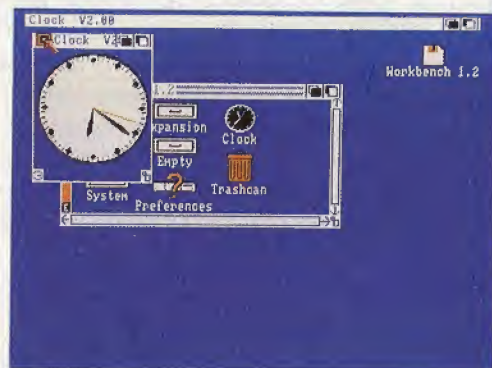
Cuando haya dispuesto la hora correctamente seleccione USE, si desea recuperar la situación de la alarma seleccione CANCEL.

Para activar el despertador escoja Alarm On en el menú Alarm. Para desconectarla escoja Alarm Off.

**NOTA:** Si cierra el Reloj se desconecta la alarma.

### Cierre del Reloj

Para cerrar el Reloj seleccione el gadget Close en el ángulo superior derecho de la ventana

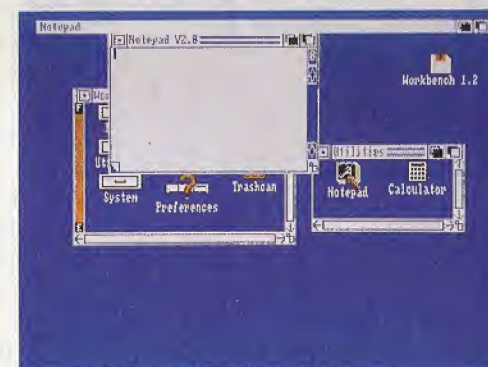


### EL BLOCK DE NOTAS (Notepad)

Con la herramienta Notepad puede tomar notas o crear breves documentos. Notepad se encuentra en el cajón de Utilidades (Utilities) del disco de Workbench.

#### Apertura del Block de Notas

Puede abrir el Block de Notas por medio de una doble pulsación en su icono. Una vez realizada, aparece la ventana correspondiente y se cargan los tipos de letra disponibles. El Block de Notas se encuentra preparado para aceptar textos en el momento en que su ventana cambia de color.



Para abrir el Block de Notas, sin cargar desde el disco los tipos de letra existentes, seleccione su icono, escoja Info del menú Workbench y seleccione la ventana de cadena Tool Types. Escriba "FLAGS=nofonts", pulse la tecla RETURN y seleccione el gadget SAVE.

Si abre el Block de Notas, sin cargar desde el disco los tipos de letra existentes, puede escoger la opción Read Fonts en el menú Project para leer los tipos de letra en memoria.



### Introducción de texto

Para introducir texto seleccione la ventana del Block de Notas (si no la había seleccionado ya), y escriba; los caracteres aparecerán a la izquierda del cursor (una barra vertical). Si inserta caracteres, los que se encuentren a la derecha del cursor se desplazarán a la derecha, y si no disponen de espacio pasarán a la línea siguiente.



Cuando al escribir alcance el final de la ventana, el contenido de la misma se desplazará hacia arriba, dejándole espacio para continuar.

Existe un límite al número de líneas que puede incluir en el Block de Notas. Este varía en relación con el tamaño del tipo de letra que haya escogido. (Con la letra corriente, Topaz de 9 puntos, que es la letra por defecto en el Block de Notas, puede introducir 163 líneas). Cuando haya alcanzado el límite, los caracteres que escriba no aparecerán en la ventana.

### Movimiento del cursor

Para situar el cursor en un punto determinado, señale con el ratón y pulse el botón de selección (observe que no puede desplazar el cursor a un lugar de la ventana en el que no haya introducido caracteres). Puede mover también el cursor por medio de las teclas del cursor. Cuando alcance por medio de estas

teclas el borde superior o inferior de la ventana, el contenido de la misma se desplazará hacia abajo o hacia arriba.

Puede situarse en el principio, o en el final, del Block de Notas manteniendo pulsada la tecla SHIFT mientras pulsa la tecla del cursor arriba o abajo.

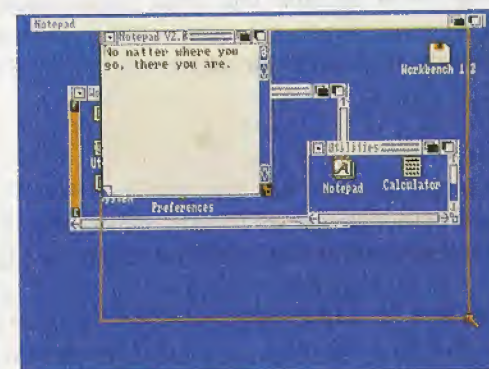
Mantener pulsada la tecla SHIFT, mientras pulsa la tecla izquierda del cursor, desplaza el cursor al principio de la línea, mientras que pulsar la tecla derecha lo lleva al final de la misma.

### Tabulación

El Block de Notas contiene tabuladores prefijados a intervalos de 8 columnas (el primer tabulador en la columna 8, el segundo en la 16, etc.), cada pulsación de la tecla TAB le desplazará al siguiente tabulador situado a la derecha.

### Cambio de tamaño de la ventana del Block de Notas

Se puede cambiar el tamaño de la ventana del Block de Notas arrastrando el gadget de Tamaño en el lado inferior derecho. Al hacerlo su nota se adaptará automáticamente al cambio de formato.







### Desplazamiento dentro del texto

Puede moverse dentro del texto de una nota, línea a línea, utilizando los gadgets de Deslizamiento, a la derecha de la ventana del Block de Notas. El gadget de Deslizamiento hacia arriba es el gadget en forma de flecha situado inmediatamente por debajo del gadget de la Página Anterior. Al seleccionarlo se mueve el texto de la ventana una línea hacia arriba. El gadget de Deslizamiento hacia abajo, situado inmediatamente por encima del gadget de Tamaño, mueve el texto una línea hacia abajo.

### Cambio de página

Existen dos gadgets adicionales en la ventana del Block de Notas. El que se encuentra abajo a la izquierda es el gadget de la Sigüiente Página. Seleccione este gadget para visualizar la siguiente página de su nota. El gadget en el lado superior derecho es el gadget de la Página Anterior, al seleccionarlo visualiza la página anterior. Cuando se visualiza una nota el número de página aparece en el gadget de Página.

### Los menús del Block de Notas

El Block de Notas tiene cinco menús: Project, Edit, Font, Style y Format.

### El menú Project



#### New

Escoja New para empezar una nueva nota.

#### Open

Escoja Open para abrir una nota que haya grabado previamente. Cuando lo haga aparecerá un requester. Seleccione el gadget a la derecha de "Name" y cambie el nombre, si es que aparece alguno, para que figure el que prefiera.

Para cambiar lo que aparece en el gadget pulse la tecla DEL para borrar los caracteres que se encuentran en, y a la derecha, del cursor, y la tecla BACKSPACE para borrar los caracteres a la izquierda del cursor. Puede utilizar también las teclas izquierda-derecha del cursor para desplazar éste. Puede borrar lo que haya escrito en el gadget pulsando al mismo tiempo la tecla Amiga y la tecla X. Es posible recuperar lo que había en el gadget pulsando al mismo tiempo la tecla Amiga y la tecla Q.



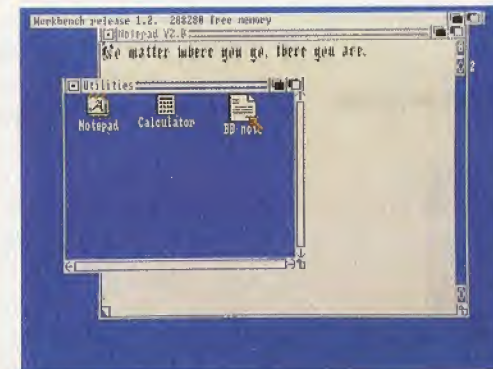
Cuando haya acabado pulse la tecla RETURN y seleccione el gadget OK. La nota, cuyo nombre haya escrito, reemplazará a la existente.

### Save

Escoja Save para grabar la nota actual. Si no ha hecho ninguna grabación previa, aparecerá un requester que le permitirá darle un nombre. Escriba un nombre, pulse la tecla RETURN y seleccione el gadget OK.



Si graba un proyecto, que ha cambiado en el Block de Notas, y no especifica un nombre de directorio de AmigaDOS, el proyecto se graba en el mismo cajón que el Block de Notas.



### Save As

Escoja Save As para grabar su nota bajo un nuevo nombre. Aparecerá un requester conteniendo el nombre anterior del proyecto. Pulse la tecla DEL para borrar los caracteres situados en, y a la derecha, del cursor (o la tecla BACKSPACE para borrar los que se encuentran a la izquierda). Puede utilizar las teclas izquierda y derecha del cursor. Si pulsa las teclas Amiga y X al mismo tiempo borrará lo que escribió en el gadget. Puede recuperar el contenido anterior del gadget pulsando las teclas Amiga y Q al mismo tiempo.

Una vez haya acabado pulse la tecla RETURN y seleccione el gadget OK. Observe que cuando escoge Save o Save As su nota se graba en el cajón cuya ventana fué seleccionada cuando abrió el Block de Notas.

### Print

Si desea imprimir su nota escoja entre las opciones del submenú Print. Para ello señale Print y, manteniendo pulsado el botón de menú, mueva el puntero a la derecha señalando a una de las opciones, después suelte el botón de menú.





Las opciones de este submenú son: Auto-size, Small, Medium y Large.

Al escoger la opción Auto-size se obtiene una imagen impresa que tiene un tamaño similar a la imagen en pantalla. Con Small, la imagen impresa sólo ocupa una cuarta parte del ancho del papel. Medium imprime una imagen que tiene la mitad del ancho del papel de impresión y con Large se imprime todo el ancho del papel.

Debe utilizar la herramienta Preferences para especificar el ancho del papel sobre el que va a imprimir. Sin embargo tenga en cuenta que especificar diferentes dimensiones para el papel, afecta sólo a las notas impresas con la opción Draft (descrita más adelante).

Si escoge la opción Graphic en el submenú Print As, imprimirá una imagen del texto que aparezca en la ventana del Block de Notas. Pero si escoge la opción DRAFT, se imprimirá el texto con el tipo de letra normal, sin que se reproduzcan las diferentes clases de tamaños, estilos y tipos de letras.

## Print As

Si escoge Graphic conseguirá una impresión pixel a pixel de la ventana en la cual aparece su nota (si tiene una impresora de color podrá imprimir esta nota en color). Escoja Draft si prefiere imprimir el texto de la nota en caracteres normales.

Si desea que sus notas aparezcan con un espacio en blanco al principio de cada página, seleccione form-feeds (salto de página).

## Read Fonts

Si abrió el Block de Notas sin cargar del disco los tipos de letra (ver más atrás), y ahora desea utilizar alguno de ellos, seleccione esta opción para poderlos tener disponibles.

## Quit

Escoja esta opción cuando quiera cerrar el Block de Notas.

## El menú Edit

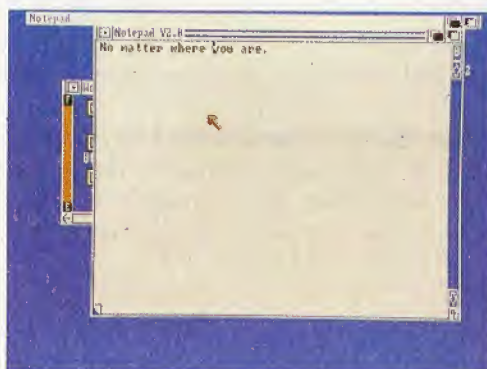
### Cancel

Utilice Cancel si ha seleccionado un texto, para borrarlo o copiarlo, y ha cometido un error o ha cambiado de opinión. Puede utilizar esta opción también para terminar un Find o un Replace (vea más adelante).

### Cut

Para borrar (cut), señale el principio del texto que desea eliminar y pulse dos veces el botón de selección, después señale al final del texto y vuelva a pulsar dos veces el botón de selección. El texto quedará iluminado en un color diferente, bastará con que escoja Cut en el menú Edit para que quede borrado. Con esta operación el texto ha pasado al Clipboard, un área especial de la memoria donde permanecerá hasta que borre (cut) o copie (copy) de nuevo.





También puede seleccionar el texto que desea borrar, situando el cursor al principio del texto, escogiendo Mark Place del menú Edit, desplazando el cursor al final del texto y escogiendo de nuevo Mark Place.

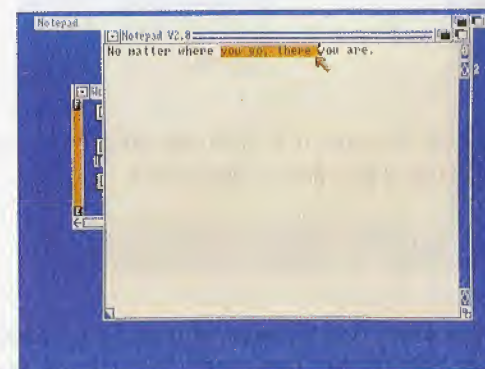
Cada vez que borra o copia el nuevo texto reemplaza el contenido del Clipboard.

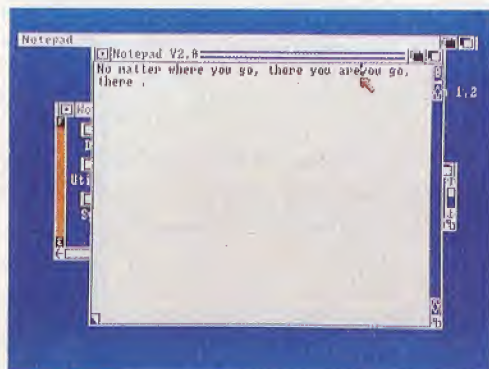
### Paste

Para añadir (paste) a su nota el texto del Clipboard, señale el lugar donde debe incluirse, pulse el botón de selección para situar de nuevo el cursor y escoja Paste del menú. El texto se insertará en la nueva posición.

### Copy

Esta opción se utiliza para duplicar texto de un lugar de la nota a otro. Seleccione el texto de la misma forma que lo hizo para Cut (Señale al principio y fin del sector escogido, pulsando dos veces el botón de selección cada vez para indicar la posición, o utilice Mark Place en el menú). Escoja Copy, sitúe el cursor en la nueva situación y escoja Paste. El texto se duplicará.





Recuerde que cada vez que borra o copia texto, éste reemplaza el contenido del Clipboard.

### Mark Place

Se puede seleccionar el principio o el final del texto, que va a borrarse o copiarse, situando el cursor y escogiendo Mark Place.

### Find

Se utiliza para localizar en la nota un carácter o grupo de caracteres. Escoja Find en el menú, y en el requester que aparezca escriba el texto que desea encontrar, seguido por una pulsación de la tecla RETURN. Seleccione el gadget Next para localizar el texto a partir de la posición del cursor o Prev para encontrar la más próxima situación del texto, antes del cursor.



Para sustituir de una forma automática el texto escogido seleccione el gadget Repl (reemplazar), escriba el nuevo texto y pulse la tecla RETURN antes de seleccionar Next o Prev. Seleccione la opción Replace del menú.



### Find Next

Cuando haya localizado el texto, para encontrar la siguiente repetición seleccione la opción Find Next.

### Find Prev

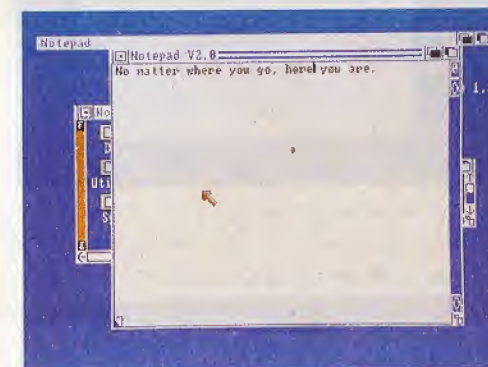
Una vez ha encontrado el texto si quiere localizar la repetición anterior seleccione Find Prev.

### Replace

Una vez localizado el texto si desea reemplazarlo por otro nuevo seleccione Replace.



Lo que haya escrito en el gadget Replace del requester Find, reemplazará el texto indicado. Si el gadget Replace se encuentra vacío el texto se eliminará.



## El menú Font

En este menú puede seleccionar los tipos y tamaños de letra disponibles para sus notas. Los siete tipos de letra (Topaz, Ruby, Diamond, Opal, Emerald, Garnet y Sapphire) del menú son visibles en cuanto abre el mismo. Los distintos tamaños se muestran en los submenús de cada tipo de letra. Para escoger señale un nombre de tipo de letra y con el botón de menú pulsado, mueva el puntero hacia la derecha, dentro del submenú de tamaño. Señale un tamaño y suelte el botón de menú.



Para probar las distintas clases de tamaños y tipos de letras, escriba un texto y después seleccione cada una de las opciones. La opción seleccionada aparecerá con una señal a su izquierda, así como el tamaño escogido.



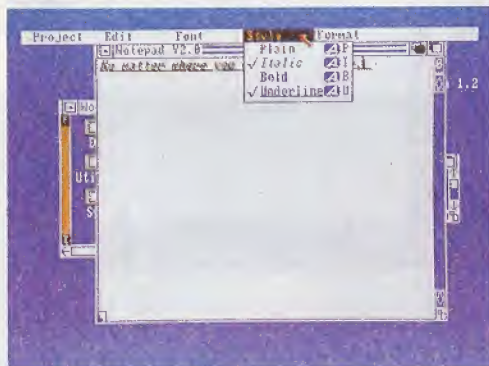
Observe que la elección de tamaño y tipo de letra se aplican a todo el texto.

Cuando se escoge un nuevo tipo y tamaño de letra, el tamaño anterior puede conservar una marca a su izquierda. Si ocurre esto y escoge el mismo tipo de letra que antes puede que no ocurra nada. Para solucionarlo escoja otro tipo de tamaño de letra y a continuación seleccione el que le interesa.



### El menú Style

En este menú puede seleccionar un estilo de caracteres normales, itálicas, negritas, subrayados, o una combinación de cualquiera de los tres. En cualquier lugar de su escrito puede escoger un nuevo estilo de caracteres y a partir de ese punto cambiarán los caracteres según el estilo escogido.



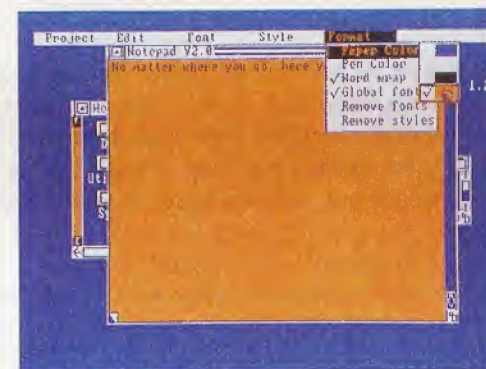
Observe que cuando escoge itálicas, negritas o subrayado, su elección permanece activa hasta que vuelve a escoger Plain (normal).

Existen atajos a través del teclado para cada una de las opciones de este menú. Pulse al mismo tiempo las teclas Amiga y P para escoger la letra normal (Plain). Amiga y la tecla I para itálicas. Amiga y B para negritas (Bold). Amiga y U para subrayado (Underline). Como recordatorio, a la derecha de cada opción aparece el atajo de teclado.

### El menú Format

#### Paper color

Escoja esta opción para cambiar el color del papel del Block de Notas. Escoja un color de los cuatro que aparecen en el submenú (vea más arriba la descripción del menú Font para saber cómo se escoge de un submenú). El color escogido quedará señalado con una marca.



#### Pen color

Con esta opción se cambia el color de la escritura. Escoja un color de los cuatro presentados en el submenú (vea más arriba la descripción del menú Font para saber cómo se escoge de un submenú). El color escogido quedará señalado con una marca.

Cuide que el color del papel y el de la escritura no sean el mismo, si desea poder leer lo que va a escribir.

### Word Wrap

Esta opción se selecciona de una forma automática cuando abre el Block de Notas. Hace que coincida el fin de línea con el de una palabra, es decir, no corta las palabras que no caben en una línea, sino que las pasa enteras a la línea siguiente. Una marca a la izquierda de esta opción indica que ha sido seleccionada. Para desconectar esta opción escójala y para activarla de nuevo vuelva a escogerla.

### Global Font

Sirve para determinar si en su texto deben figurar uno o varios tipos de letra. Se selecciona de una forma automática, cuando abre el Block de Notas, con un sólo tipo de letra. Si desea que existan varios tipos de letra en su texto escoja esta opción, con lo que desaparecerá la marca que la señala como seleccionada. Para conseguir que vuelva a haber un sólo tipo de letra vuelva a escogerla.

### Remove Font

Si ha creado un texto utilizando varios tipos de letra puede unificarlo en un tipo único por medio de esta opción.

### Remove Styles

Esta opción sirve para eliminar todos los cambios de estilo en su texto (itálicas, negritas, subrayado o caracteres normales).

### Atajos de menú

Muchas opciones de menú pueden seleccionarse a través del teclado (estos atajos se muestran a la derecha de las opciones). El sistema de utilización es siempre el mismo: dejar pulsada la tecla Amiga mientras pulsa la otra tecla.

A continuación se expone la lista de estas segundas teclas.

O	Open
S	Save
Q	Cancel
X	Cut
&	Paste
C	Copy
M	Mark Place
F	Find
+	Find Next
-	Find Previous
R	Replace
P	Plain
I	Italic
B	Bold
U	Underlin

Además, CTRL L vuelve a dibujar lo que aparece en la ventana del Block de Notas. Para introducir CTRL L mantenga pulsada la tecla CTRL mientras pulsa la tecla L.

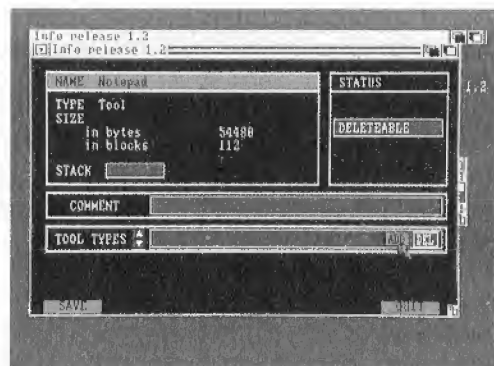
### Cambio de los valores por defecto del Block de Notas

Puede cambiar los valores por defecto del Block de Notas (posición y tamaño de la ventana, tipo de letra y de impresión, salto de página, final de línea, etc.), según se explica a continuación.

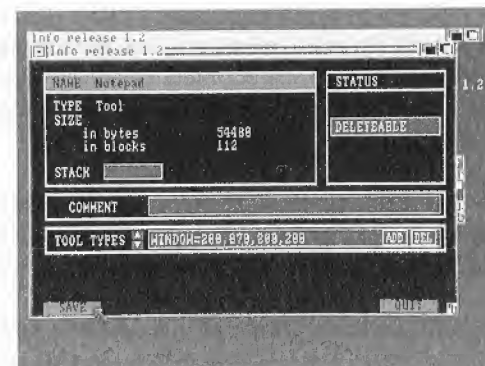
### Cambio de la posición por defecto de la ventana del Block de Notas

Puede especificar el tamaño y la posición donde debe aparecer esta ventana. Seleccione el icono del Block de Notas, escoja Info en el menú Workbench y seleccione el gadget Add. Escriba "WINDOW=" seguido por:





- un número de tres dígitos especificando el número de pixels, desde el borde izquierdo de la pantalla Workbench al borde izquierdo de la ventana,
- una coma,
- un número de tres dígitos especificando el número de pixels desde el borde superior de la pantalla Workbench hasta el borde superior de la ventana,
- una coma,
- un número de tres dígitos especificando el ancho de la ventana en pixels,
- una coma,
- un número de tres dígitos especificando la altura de la ventana en pixels.  
Por ejemplo: WINDOW = 100,070,050,090



Cuando haya acabado pulse RETURN y seleccione el gadget SAVE en el lado inferior izquierdo del requester. Si el Block de Notas no puede crear la ventana especificada, ignorará su petición.

Puede especificar el tamaño y posición de la ventana de un texto que haya grabado, seleccionando el icono para esa nota y siguiendo el procedimiento descrito anteriormente.

### Cambio del tipo de letra por defecto del Block de Notas

El tipo de letra por defecto del Block de Notas es Topaz 9 puntos. Puede cambiarla de la siguiente forma:

Seleccione el icono del Block de Notas, escoja Info del menú Workbench y seleccione el gadget Add. Escriba "FONT=" seguido por el nombre del tipo de letra (tal como viene escrito en el menú Font). de un punto y del número del tamaño de la letra (ejemplo: FONT=emerald.20)

A continuación pulse RETURN y seleccione el gadget SAVE.

**Cambio del tipo de letra por defecto de un texto**

Cuando graba un texto del Block de Notas, el último tipo de letra que escogió, cuando la opción Global se encontraba activada, se convierte en el tipo de letra por defecto para el texto. Este tipo de letra se escoge de una forma automática cuando vuelve a abrir el texto.

Después de grabar un texto, puede especificar un tipo distinto de letra por defecto seleccionando el icono del texto, escogiendo Info del menú Workbench y escogiendo el gadget Add. Escriba "FONT=" seguido por el nombre del tipo de letra (como viene en el menú Font), un punto, y el número del tamaño de letra (ejemplo: FONT=emerald.20). Finalmente pulse RETURN y seleccione el gadget SAVE.

**Cambio del tipo de impresión por defecto**

En el Block de Notas la opción Graphic es la que figura por defecto en el submenú Print As. Si desea que se active de una forma automática la opción Draft, cuando abra el Block de Notas, seleccione el icono Notepad, escoja Info del menú Workbench y seleccione el gadget Add. Escriba "FLAGS=draft", pulse RETURN y seleccione el gadget SAVE.

**Cambio a Form-Feed (salto de página)**

Form-Feed añade una línea en blanco al principio de cada página. Para que pueda utilizarse de un modo automático, seleccione el icono del Notepad, escoja Info en el menú Workbench y seleccione el gadget Add. Escriba "FLAGS=formfeed", pulse RETURN y seleccione el gadget SAVE.

**El tipo de letra único por defecto**

Puede especificar si quiere que se escoja automáticamente la opción de tipo único de letra (Global Font), cuando abra el Block de Notas. Para ello seleccione el icono del Notepad, escoja Info del menú Workbench y seleccione el gadget Add.

Escriba "FLAGS=global" y pulse RETURN. Para que la opción global no se seleccione de una forma automática escriba "FLAGS=local", pulse RETURN y seleccione el gadget SAVE.

Con FLAGS=global los cambios de tipo de letra en su texto no se conservarán cuando vuelva a abrir el texto, pasando todos los caracteres a la forma por defecto.

**Anulación del fin de línea (Word Wrap) por defecto**

Seleccione el icono Block de Notas (Notepad), escoja Info en el menú Workbench y seleccione el gadget Add. Escriba "FLAGS=nowrap", pulse RETURN y seleccione el gadget SAVE.

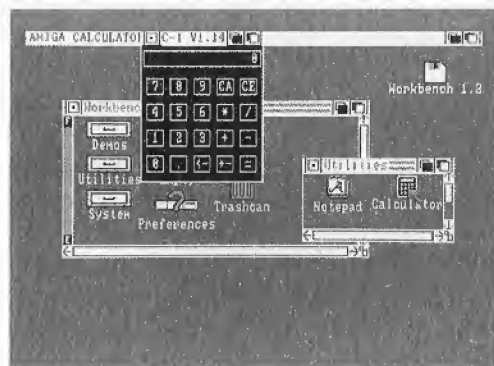


## LA CALCULADORA

Consiste en un calculadora de cuatro funciones que puede utilizar para sumar, restar, multiplicar y dividir. Se encuentra en el cajón Utilidades (Utilities) del Workbench.

### Activación de la Calculadora

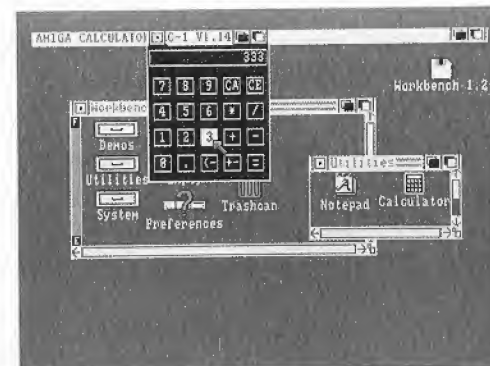
Seleccione su icono, escoja Open del menú Workbench y se abrirá la ventana de la Calculadora.



### Las teclas de la calculadora

Cada una de las teclas de la calculadora es un gadget. Existen dos formas de seleccionarlos:

- Señale en su interior y pulse el botón de selección del ratón.



- Utilice el teclado del Amiga, salvo para las teclas <- y +-, por ejemplo escriba C y E para borrar la última entrada.

Utilice un sistema u otro, el funcionamiento es similar al de cualquier otra calculadora. Para multiplicar utilice \* y para dividir /.

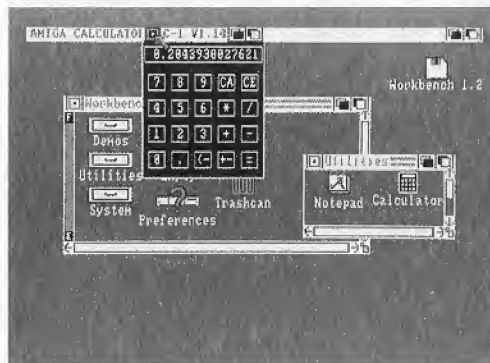
CE borra la última entrada, mientras que CA lo borra todo. La tecla +/- cambia el signo de la última entrada (si era positiva se vuelve negativa y viceversa).

Cuando está escribiendo un número la tecla <- le permite borrar la última cifra.

Para obtener el resultado utilice la tecla =, sea en la Calculadora o en el teclado del Amiga. En este último puedes obtener también el resultado pulsando RETURN o ENTER.

### Cierre de la Calculadora

Seleccione el gadget de Cierre en el ángulo superior izquierdo de la Calculadora.



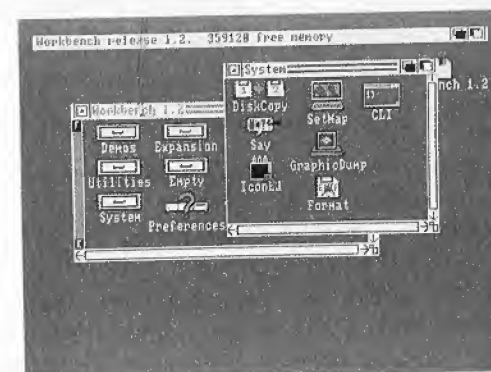
### EL EDITOR DE ICONOS

En el cajón System se encuentra el Editor de Iconos, con el que puede cambiar el aspecto de los iconos que aparecen en el Workbench. Para utilizar el Editor de Iconos debe familiarizarse primero con el AmigaDOS (Amiga Disk Operating System) y los convenios que utiliza para los nombres de ficheros. Vea el capítulo 7 y el *AmigaDOS Manual* editado por Bantam Books y distribuido por Comercial Atheneum.

Si se dedica a desarrollar software, puede utilizar el Editor de Iconos para crear los iconos de nuevas herramientas, proyectos y cajones. Para saber cómo pueden crearse nuevos iconos vea el *Amiga ROM Kernel Manual* editado por Addison-Wesley y distribuido por la Librería Díaz de Santos.

### Activación del Editor de Iconos

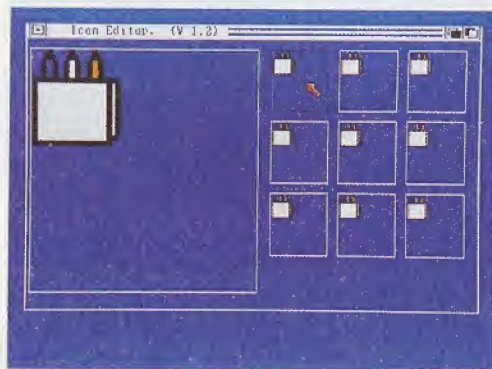
Seleccione su icono, escoja Open del menú Workbench y se abrirá la ventana del Editor de Iconos. A continuación aparecerá una nota informativa que describe las distintas clases de iconos. Seleccione el gadget OK para continuar. Para una mayor información sobre los distintos tipos de iconos vea el libro *Amiga ROM Kernel Manual*.





### Carga de un icono

Para seleccionar el icono que desea cargar, señale primero uno de los nueve iconos enmarcados del Editor de Iconos (a la derecha de la ventana del editor de iconos), y pulse el botón de selección del ratón.



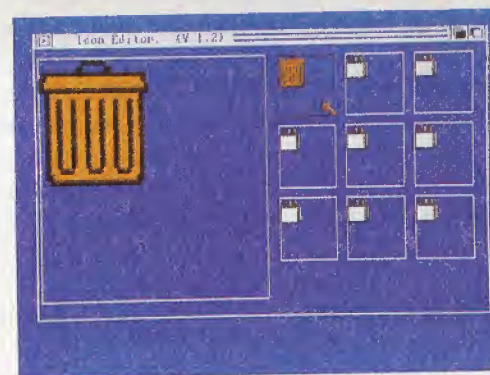
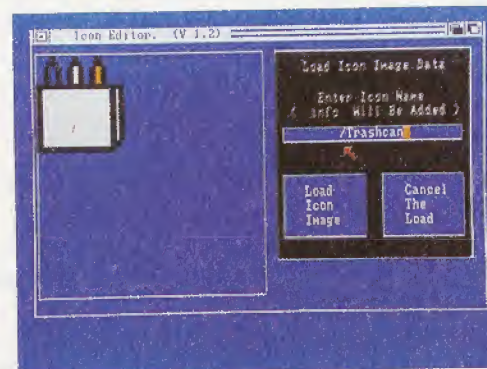
A continuación escoja Load Data en el menú Disk. En el requester que aparezca seleccione el gadget que se encuentra debajo de las palabras "Enter Icon Name (.info Will Be Added)" y a continuación escriba la descripción de AmigaDOS para el fichero o directorio cuyo icono desea cambiar.

La descripción puede ser cualquiera de las dos siguientes:

- la descripción completa del fichero o directorio.
- La descripción abreviada que especifique la relación del fichero o directorio con el directorio en el que reside el Editor de Iconos. Por ejemplo, puede cargar el icono de la Papelera (Trashcan) por medio de cualquiera de las entradas siguientes:

```
df0:Trashcan
```

```
/Trashcan
```



**NOTA:** Los tipos de iconos (*icon types*) que aparecen en la nota informativa, no son los nombres de iconos. Para encontrar el nombre de un fichero, cuyo icono desea cambiar, utilice el comando DIR del AmigaDOS.



Después de seleccionar el gadget, los caracteres que escriba aparecerán a la izquierda del cursor. Para mover el cursor utilice las teclas izquierda y derecha.

Puede que ya exista un texto en el gadget cuando lo seleccione. Para borrarlo utilice las teclas DEL o BACKSPACE.

Existen atajos que pueden utilizarse para cambiar lo que aparece en el gadget y para mover el cursor:

- Pulse al mismo tiempo las teclas Amiga y Q, para recuperar lo que había en el gadget antes de seleccionarlo.
- Pulse al mismo tiempo las teclas Amiga y X, para borrar el contenido del gadget.
- Pulse al mismo tiempo las teclas SHIFT y cursor izquierda, para mover el cursor al carácter situado más a la izquierda, en el gadget.
- Pulse al mismo tiempo las teclas SHIFT y cursor derecha, para desplazar el cursor al extremo derecho de los caracteres situados en el gadget.

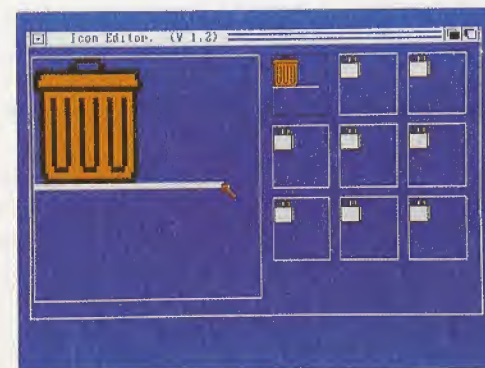
Una vez haya terminado seleccione Load Icon Image. Si prefiere no escoger un icono seleccione Cancel The Load.

### Selección de iconos adicionales

Con el Editor de Iconos puede trabajar hasta con nueve iconos a la vez. Para seleccionar un icono adicional, seleccione primero el cuadro (que contiene un icono del Editor de Iconos) en el que quiere ver aparecer el icono y escoja Load Data en el menú Disk.

### Transformación de un icono

En el área izquierda de la ventana del Editor de Iconos aparecerá una ampliación del icono seleccionado. Para cambiar la apariencia del mismo seleccione el cuadro en el que aparece y después modifique la imagen ampliada. A continuación se describen las técnicas para hacerlo.



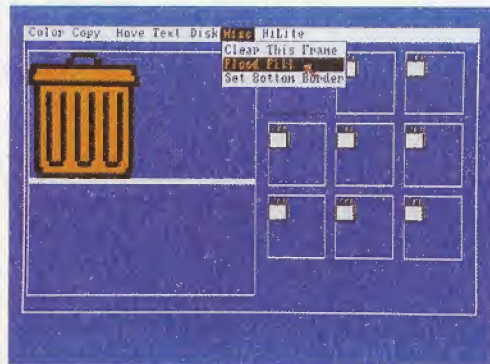
### Cambio de los colores del icono

Para cambiar el color de un pixel del icono escoja un color del menú Color, señale al punto que desea cambiar, en la imagen ampliada, y pulse el botón de selección. Manteniendo pulsado el botón y desplazando lentamente el ratón, puede colorear áreas extensas del icono.

### Rellenado de zonas

Con la opción Flood Fill, puede rellenar una zona entera de color, sustituyendo el que existía. Para ello escoja el color que prefiera de la opción Color, seleccione a continuación Flood Fill del menú Misc, señale el área que desea llenar en la imagen ampliada y pulse el botón de selección.

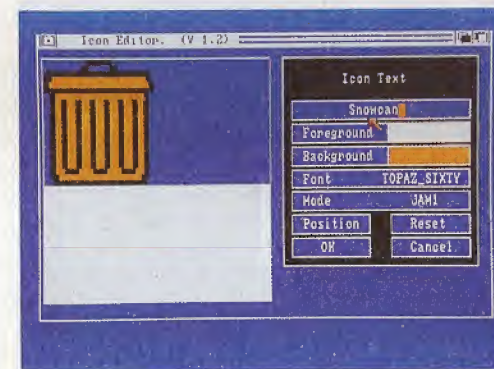




### Añadido de texto a un icono

Para añadir texto a un icono debe dar los siguientes seis pasos:

1. Escoja "Write Into Frame" en el menú Text.
2. En el requester que aparezca seleccione el gadget que se encuentra debajo de las palabras "Icon Text". Escriba hasta ocho caracteres que quiera añadir al icono. Los caracteres que escriba aparecerán a la izquierda del cursor. Para mover el cursor, utilice las teclas del cursor izquierda y derecha.

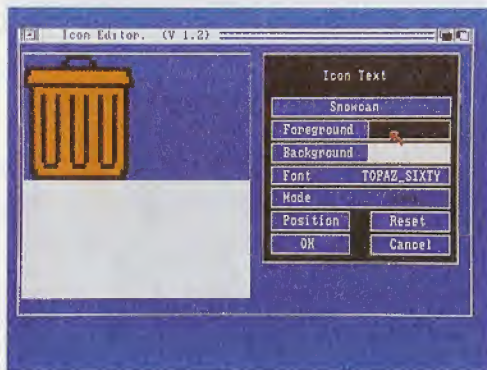


Si encuentra un texto en el gadget puede borrarlo utilizando la tecla DEL o la tecla BACKSPACE. Puede utilizar atajos de teclado para cambiar el texto en el gadget y mover el cursor:

- Pulse al mismo tiempo las teclas Amiga y Q para recuperar el contenido inicial del gadget.
- Pulse al mismo tiempo las teclas Amiga y X para borrar lo que aparezca en el gadget.
- Pulse al mismo tiempo las teclas SHIFT y cursor izquierda para mover el cursor al extremo izquierdo.



- Pulse al mismo tiempo las teclas SHIFT y cursor derecha para mover el cursor al extremo derecho.
3. Seleccione los colores de fondo y texto. La utilización de los colores depende del modo de visualización que escoja. (Los modos de visualización de texto se describen más adelante). Para cambiar el color del texto señale dentro del color, a la derecha de la palabra Foreground, después pulse el botón de selección, una o más veces, hasta que aparezca el color que desea (entre los que hay disponibles). Seleccione el color del fondo de la misma forma.



4. Sólo puede utilizar un tipo de letra para el texto: Topaz. Que es el mismo que emplea el Workbench para menús e iconos. Puede, sin embargo, seleccionar dos tamaños de ancho de letra: TOPAZ\_SIXTY que es el más grande y TOPAZ\_EIGHTY que es el menor. Para escoger el tamaño que prefiera basta con seleccionarlo en el gadget Font.
5. Seleccione uno de los siguientes cuatro modos de visualización de texto:
- JAM1, el texto se muestra en el color seleccionado sin fondo.
  - JAM2, el texto se muestra en el color seleccionado sobre el fondo escogido.

- COMPLEMENT, cada pixel del texto es del color "opuesto" al color del pixel que sustituye. Para comprobar el funcionamiento añada texto a un icono que contenga los cuatro colores y muévelo como indica el punto 6.
- INVERSVID, los pixels del texto coinciden con el color del icono, dando la impresión de que el texto es transparente.

Para cambiar el modo señale dentro del gadget Mode y pulse el botón de selección hasta que aparezca el modo que le interesa. Observe en el gadget que el nombre del modo aparece en el gadget con el fondo, color de letra y modo seleccionados.

6. Seleccione el gadget Position para añadir el texto al icono. En el gadget que aparezca escoja las flechas para desplazar el texto. Seleccione el gadget Single, si desea que el texto se mueva sólo un pixel cada vez que escoja una flecha. Cuando el texto se encuentre en el lugar escogido, seleccione OK. Si ha cambiado de idea seleccione Cancel para volver al requester anterior sin añadir texto al icono.



Cuando haya terminado seleccione OK. Si selecciona Reset volverá a la situación inicial, antes de seleccionar Write Into Frame. Si prefiere no añadir texto al icono elija Cancel.



### Utilización de la opción Undo

Si piensa que pueden dar un mal resultado los cambios que va a realizar, escoja Snapshot Frame del menú Copy, antes de hacer definitivos estos cambios. El Editor de Iconos grabará una copia de lo que había seleccionado hasta el momento. De esta forma, si realmente las cosas no funcionan bien, podrá escoger Undo Frame para borrar lo realizado, sabiendo que podrá recuperar lo hecho con anterioridad.

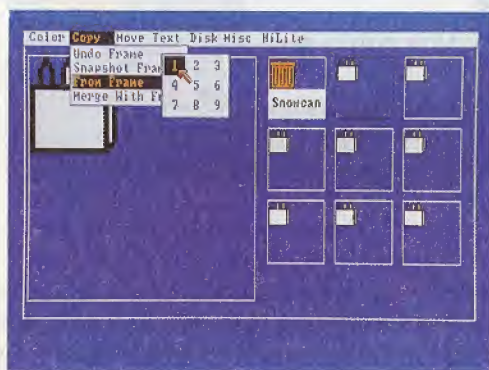
**NOTA:** Cuando escoja Undo Frame, lo que grabó con Snapshot Frame reemplazará al último trabajo realizado, perdiéndose éste.

### Operaciones con los Encuadros

Los nueve iconos encuadrados del Editor de Iconos le permiten trabajar con más de un icono al mismo tiempo. Puede utilizar estos Encuadros para guardar y comparar más de una versión del mismo icono. A continuación se exponen algunas de las técnicas para trabajar con estos Encuadros:

#### Copia de un Encuadre

Seleccione primero el Encuadre en el que quiere realizar la copia. Después seleccione el Encuadre que desea copiar del submenú que aparece cuando señala From Frame en el menú Copy.



#### Desplazamiento de la imagen dentro del Encuadre

Escoja In-Frame en el menú Move, en el requester que aparezca seleccione las flechas para mover la imagen. Seleccione el gadget Single si desea que la imagen se mueva un pixel cada vez, o Repeat si quiere que la imagen siga moviéndose con el botón de selección pulsado.



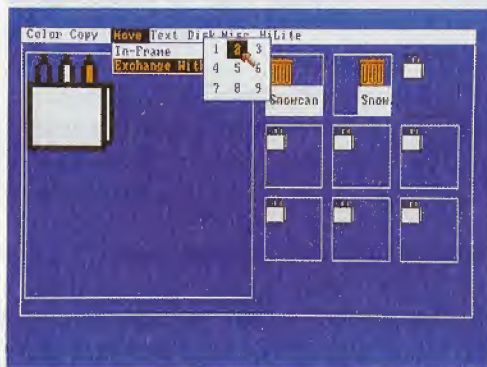


El gadget Restore, el cuadrado en el interior de las flechas, sirve para volver la imagen a su posición original.

Cuando haya situado la imagen seleccione OK. Si cambia de opinión seleccione Cancel para volver al principio.

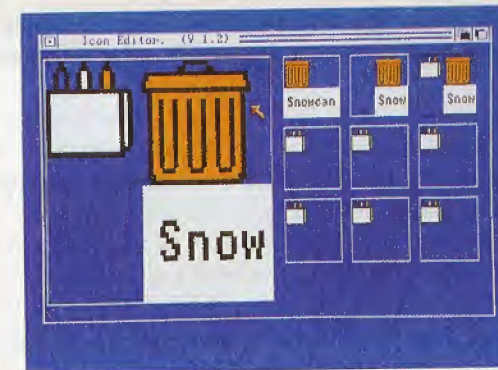
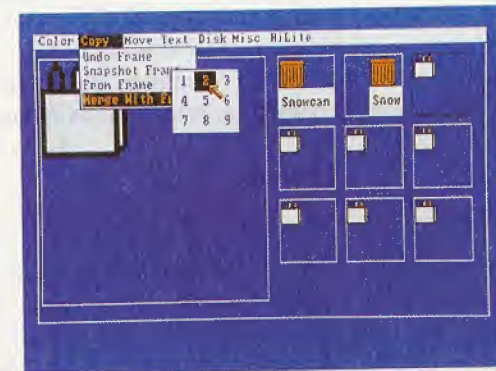
### Intercambio de Encuadres

Seleccione primero uno de los Encuadres. A continuación escoja el otro encuadre del submenú que aparece cuando señala Exchange With Frame en el menú Move



### Mezcla de Encuadres

Para combinar el contenido de dos Encuadres seleccione primero uno de ellos (la combinación de ambos aparecerá en este Encuadre), después seleccione el otro del submenú que aparece cuando señala Merge With Frame, en el menú Copy.



Cuando los pixels de ambos Encuadres se superponen, el color que aparece se determina de la forma siguiente:

- Si el color 0 (el que aparece primero en el menú de color), se superpone con cualquier otro color, será este último el que se visualice.



- Si el color 3 (el que se encuentra al final del menú de color) se superpone con cualquier otro color, el color 3 será el visible.
- Si los colores 1 y 2 (los colores centrales del menú de color) se superponen, será visible el color 3 (el color situado al final del menú de color).

### Iconos destacados

Cuando selecciona un icono en el Workbench, se destaca de una forma automática, para indicar que ha sido seleccionado. Existen dos formas de destacar un icono:

- **Video inverso:** Aquellas áreas del icono que utilizaban el color 0, cambian a color 3. El color 1 se convierte en 2, el 2 en 1 y el 3 en 0.
- **Backfilled:** Es similar a la anterior pero las áreas del icono de color 0, en contacto con el borde del icono, siguen de color 0 cuando se destaca el icono.

Para destacar un icono en video inverso, escoja Inverse en el menú HiLite, antes de grabar el icono. Para destacarlo en Backfilled escoja Backfill en el menú HiLite antes de grabar el icono.

### Definición del tamaño del borde

Debajo de cada icono en el Workbench se encuentra el nombre del fichero que representa el icono. El Editor de Iconos le permite situar una línea en blanco entre la imagen del icono y su nombre. Señale la opción Set Botton Border del menú Misc, escogiendo 0 (sin espacio), o 1 (para que aparezca una línea en blanco).

### Grabación de un icono

Cuando graba un icono, sustituye un icono del Workbench por el situado en el Encuadre escogido. Debe tener en cuenta que el icono que sustituye y el que ha cargado en el Encuadre escogido deben ser del mismo tipo.

Existen cinco tipos de iconos:

TIPO	REPRESENTA	EJEMPLO
Disk	Disco	Workbench
Drawer	Cajón	System
Tool	Herramienta	Editor de Iconos
Project	Proyecto	Icono de un texto del Block de Notas
Garbage	Cajón especial	Papelera

Cuando abre el Editor de Iconos, su icono se carga en los nueve encuadres. Como este icono representa a una herramienta debe cargar otro icono si quiere trabajar un icono de otro tipo.

Para grabar un icono debe dar los siguientes pasos:

1. Seleccione el encuadre que contiene el icono.
2. Escoja Save Data en el menú Disk. En el requester que aparezca, seleccione el gadget que se encuentra debajo de las palabras "Enter Icon Name (.info Will Be Added)" e introduzca la descripción de AmigaDOS para el fichero o directorio cuyo icono desea reemplazar. La descripción puede ser:
  - El nombre completo del fichero o directorio.
  - Un nombre abreviado que especifique la relación entre el fichero o directorio y el directorio en el que reside el Editor de Iconos. Por ejemplo, puede reemplazar el icono de la Papelera (Trashcan) de las dos formas siguientes:

df0: Trashcan

/Trashcan

Una vez seleccionado el gadget, los caracteres que escriba aparecerán a la izquierda del cursor. Para mover éste utilice las teclas izquierda/derecha del cursor. Puede que haya texto en el gadget cuando lo seleccione. Puede borrar los caracteres existentes con las teclas DEL o BACKSPACE. Existen atajos de teclado que pueden utilizarse para cambiar lo que aparece en el gadget y para mover el cursor:

- Pulse al mismo tiempo las teclas Amiga y Q para recuperar el contenido inicial del gadget.
- Pulse al mismo tiempo las teclas Amiga y X para borrar lo que aparezca en el gadget.
- Pulse al mismo tiempo las teclas SHIFT y cursor izquierda para mover el cursor al extremo izquierdo.
- Pulse al mismo tiempo las teclas SHIFT y cursor derecha para mover el cursor al extremo derecho.

3. Una vez escrito el nombre existen dos formas de grabar el icono:

- Si quiere que el icono incluya toda la imagen que existe en el encuadre seleccione Save Full Image.



- Si lo que desea es que el icono incluya sólo una parte de la imagen, seleccione Frame And Save. A continuación encuadre dentro de un rectángulo aquella parte de la imagen ampliada que desea incluir en el icono (señale al punto en el que quiera que se encuentre el ángulo superior izquierdo del rectángulo y pulse el botón de selección. Mueva el ratón para cambiar el tamaño del rectángulo. Cuando haya enmarcado dentro de éste la parte de la imagen que desea, pulse el botón de selección una segunda vez para grabar el icono). Si cambia de opinión, una vez ha fijado el ángulo superior izquierdo, pulse el botón de selección fuera del área de la imagen ampliada.

Si decide no grabar el icono después de haber escogido Save Data, seleccione Cancel The Save en el requester.

El nuevo icono no sustituirá al anterior hasta que abra de nuevo el cajón que lo contiene.

### Salida del editor de iconos

Cierre el Editor de Iconos seleccionando el gadget de Cierre en la esquina superior izquierda de su ventana.

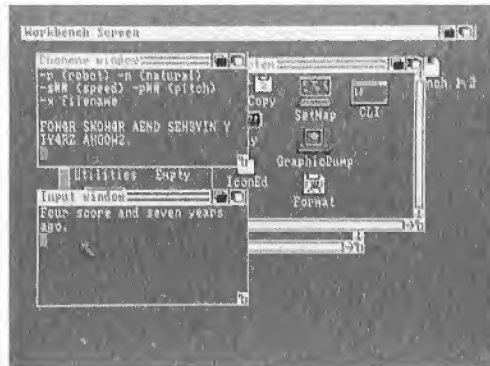


## EL SINTETIZADOR DE PALABRAS SAY

SAY le permite escribir en inglés palabras y frases que Amiga luego pronuncia utilizando sus capacidades de audio. Para utilizar esta característica abra el cajón System y pulse dos veces en el icono SAY. Se abrirán dos nuevas ventanas: Phoneme e Input. Puede utilizar las técnicas habituales de manipulación de ventanas, para mover o cambiar el tamaño de ambas.

Active la ventana Input situando el puntero en su interior y pulsando el botón de selección. A continuación escriba las palabras o frases que quiere oírle decir al Amiga y pulse RETURN. Oirá al Amiga pronunciar esas palabras.

Si escribe más de una línea no pulse RETURN cuando llegue al final de la ventana, ya que el texto saltará automáticamente a la línea siguiente (no se preocupe si queda una palabra partida). Después que haya escrito el texto, éste aparecerá en la ventana de Fonemas (Phoneme) antes de que Amiga empiece a leerlo. La visualización en la ventana Phoneme es una interpretación fonética de las palabras escritas en la ventana Input. Es decir, una interpretación de los sonidos necesaria para pronunciar las palabras. SAY traduce lo que escribe utilizando un alfabeto y reglas de fonética y lo visualiza en la ventana de Fonemas.



Para poder utilizar SAY no necesita aprender todas las reglas de la fonética. Sin embargo, como la escritura fonética se basa en cómo suenan las palabras más que en cómo se escriben, deberá pensar en los sonidos más que en las

letras. Al mismo tiempo es conveniente que controle en la ventana de Fonemas, la forma en que SAY pronuncia las palabras. Un buen diccionario de inglés le ayudará para comprobar la traducción fonética de las palabras dudosas.

Puede cambiar la voz, el tono y la velocidad de la voz de Amiga, escogiendo las opciones correspondientes en la ventana de Fonemas. Puede escoger entre una voz masculina, femenina, natural o de robot. Seleccione la voz que prefiera a través del teclado y pulsando la tecla RETURN:

m	voz masculina
f	voz femenina
r	voz de robot
n	voz natural

Cuando cambie la voz cambie también el tono para conseguir el efecto adecuado.

Para cambiar el tono, escriba *p* en la ventana de Fonemas, seguido por un número del 65 al 320 y pulse RETURN. Cuanto más alto sea el número más alto será el tono de la voz.

Para cambiar la velocidad de la voz, escriba *s* en la ventana de Fonemas, seguido por un número del 40 al 400. Cuanto más alto sea el número más rápida será la velocidad.

Para cerrar SAY pulse el botón de selección dentro de la ventana Input y pulse RETURN sin haber escrito ninguna palabra.

## VOLCADO GRAFICO (GRAPHIC DUMP)

El *volcado gráfico* le permite imprimir las imágenes de toda la pantalla, incluyendo menús e iconos, tal y como aparecen en su monitor.

Para utilizar esta característica abra el cajón System y pulse dos veces en el icono Graphic Dump. Después de unos diez segundos la totalidad de la imagen de pantalla comienza a ser volcada a la impresora. Por supuesto, debe tener una impresora gráfica conectada al Amiga (y seleccionada correctamente en Preferences, vea el capítulo 6).

La espera de diez segundos le permite mover imágenes en la pantalla, abrir menús, o mover la pantalla del Workbench detrás, para que pueda imprimirse la imagen que Vd. desea.

Mientras se está volcando la pantalla, no cambie su contenido. Si lo hace modificará también el volcado y mezclará la pantalla inicial que ha empezado a imprimir con la nueva que Vd. ha modificado y las próximas que aparezcan (el resultado en la impresora puede ser divertido).

## SELECTOR DE TECLADO SETMAP

Existen diferentes teclados disponibles para el Amiga. El Selector de Teclado SetMap le permite escoger el mapa de teclado adecuado al teclado que desea utilizar (el mapa de teclado es un listado que informa al Amiga el carácter que debe imprimir, en relación con la tecla que se haya pulsado).

La herramienta SetMap se encuentra en el cajón System del Workbench. Para utilizar SetMap abra el cajón System y haga lo siguiente:

1. Seleccione el icono SetMap, escoja Info del menú Workbench y seleccione el gadget Add.
2. Seleccione el gadget de cadena entre el gadget Add y las palabras Tool Types y escriba "KEYMAP=" seguido por el nombre del nuevo mapa de teclado. Los mapas de teclado disponibles son:

d	para el teclado alemán
e	para el teclado español
f	para el teclado francés
gb	para el teclado británico
i	para el teclado italiano
is	para el teclado islandés
s	para el teclado sueco
usa	para el teclado normal de EE.UU.
usa0	para el teclado correspondiente al Kickstart 1.1.
usa2	para los teclados Dvorak.

Cuando haya introducido el nombre del mapa de teclado pulse RETURN.

3. Seleccione el gadget SAVE y cuando aparezca de nuevo el Workbench señale el icono SetMap y pulse dos veces el botón de selección.

**Nota:** No todos los teclados que se exponen en este manual se fabrican actualmente. Es posible, así mismo, que aparezcan en el mercado otros mapas de teclado. Consulte a su distribuidor de Amiga. Cada mapa de teclado dispone de un conjunto de caracteres alternos. Este conjunto incluye símbolos especiales y signos diacríticos que se utilizan en cada lenguaje. Para introducir uno de estos caracteres alternos mantenga pulsada la tecla ALT mientras pulsa otra tecla. Entre estos caracteres se incluyen teclas "muertas" que le permiten añadir acentos, y otros signos diacríticos, a los caracteres



seleccionados. Cuando pulsa una de estas teclas el cursor no se mueve, por lo que el signo diacrítico y el siguiente carácter que pulse, aparecen en el mismo lugar. No todos los caracteres pueden combinarse con las teclas muertas.

**Nota:** Puede hacer que el Amiga le configure automáticamente el teclado que Vd. desea, utilizando el comando apropiado en el fichero *s/startup-sequence*. Por ejemplo, el comando para configurar el teclado español es:

SETMAP e

Para otros países ponga la sigla del mapa apropiado según la tabla expuesta anteriormente. Consulte el capítulo 7 de este manual, o el libro *The AmigaDOS Manual* para informarse de cómo modificar el fichero *s/startup-sequence*.

Este comando SETMAP también puede ejecutarlo en modo directo desde una ventana CLI (vea el capítulo 7).

## NOFASTMEM

Algunos programas no se ejecutan de una forma adecuada cuando utilizan memoria añadida al ordenador. Esta RAM no generada en chip se añade con la instalación del cartucho de expansión de memoria A501 (vea el Capítulo 8 para más detalles sobre la A501). Si al ejecutar un programa aparece incompleto (faltan imágenes en pantalla) o sufre algún tipo de distorsión, ejecute la utilidad NoFastMem y vuelva a probar. NoFastMem (se encuentra en el cajón System de su disco Workbench), hace que el Amiga asigne todos los programas a la RAM de chip (la memoria básica interna del Amiga), permitiendo así el buen funcionamiento de esos programas. Para la mayoría de los programas no le será necesario utilizar NoFastMem.

Seleccione el icono NoFastMem y controle el medidor de memoria. Cuando vea descender el nivel de memoria disponible se habrá ejecutado el programa. El programa NoFastMem sólo tiene efecto con el cartucho de expansión de memoria A501.

El icono NoFastMem funciona como un conmutador. Para volver a instalar el incremento de memoria (RAM no generada en chip), vuelva a seleccionar el icono. Otra forma de instalar de nuevo la memoria externa es reinicializar (reset) el Workbench.

Existen muchos otros programas útiles en el disco EXTRAS del Amiga, incluido con su ordenador. Lea el fichero README en el disco EXTRAS para conocer detalles de esos programas.

### Uso de Preferences

Este capítulo expone la forma de personalizar el Amiga, cambiando determinadas características por medio de Preferences, incluyendo la selección de:

- impresoras y temas relacionados con las mismas
- velocidades de ratón y teclado
- Diseño del puntero del Workbench

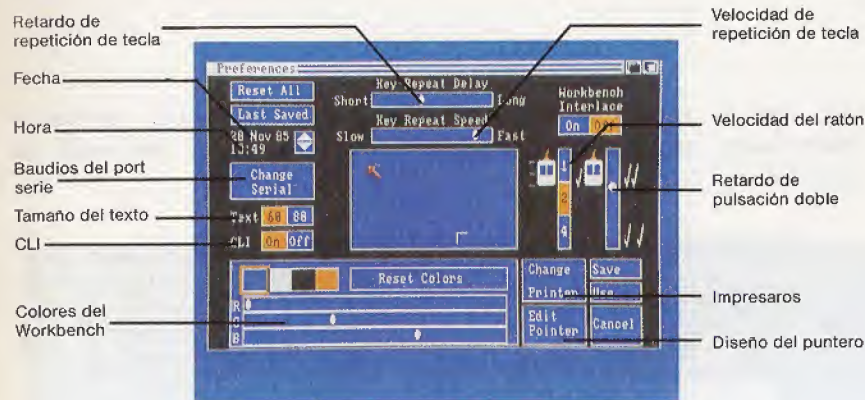




## PREFERENCES

Es una herramienta que le permite verificar y cambiar la mayoría de los ajustes del Amiga.

Estos son los ajustes que puede modificar con Preferences:

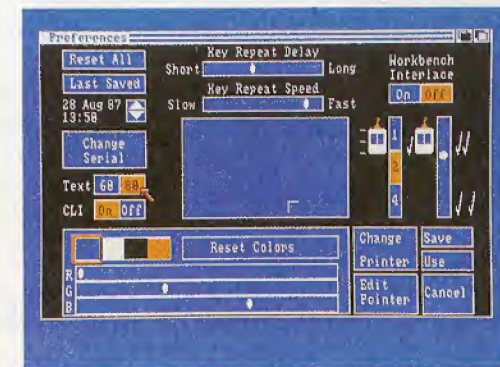


## USO DE LA HERRAMIENTA PREFERENCES

En este apartado se explica la forma de empezar a utilizar Preferences, cómo ajustar el monitor y qué hacer una vez se ha terminado de utilizar Preferences. El resto del capítulo explica cada una de las opciones de Preferences en detalle.

Pulse dos veces sobre el icono del Workbench y otras dos en el icono de Preferences y aparecerá la ventana de Preferences.

Las herramientas utilizan las ventanas para visualizar y para recibir información. La ventana de Preferences le muestra los ajustes vigentes y le permite cambiarlos. A la izquierda incluye el número de caracteres (letras, números y símbolos) que deben aparecer por línea. A la derecha de la palabra Text hay dos gadgets, uno que señala 60 y el otro 80. Si está utilizando un Monitor Amiga u otro monitor RGB, seleccione 80. Si tiene un televisor seleccione 60. El gadget de la opción escogida cambiará de color.

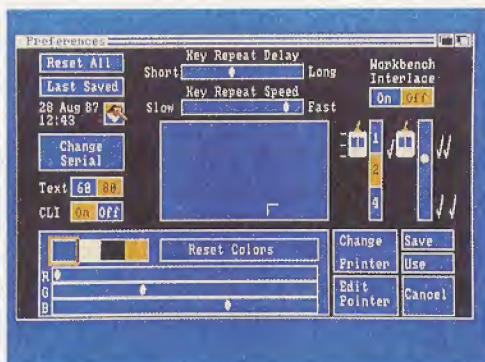


Cuando haya acabado seleccione Save para grabar los nuevos ajustes en el disco Workbench, y vuelva al Workbench.



### Ajuste de fecha y hora

Para cambiar la fecha, o la hora, empiece por seleccionar el dígito que desea cambiar señalándolo y pulsando el botón de selección. Con el dígito seleccionado puede:



- seleccionar la flecha ascendente para incrementar el dígito
- seleccionar la flecha descendente para decrementarlo

Los dígitos situados más a la izquierda corresponden al día del mes, los situados en el centro, son los del número de mes, y los de la derecha los dos últimos del año. La hora se muestra por medio de un reloj de 24 horas.

Observe que si incrementa al máximo uno de los dígitos y continúa incrementándolo, aumentará en una unidad el valor del anterior intervalo de tiempo. Por ejemplo, si el valor de las horas es 11 y el de los minutos 59, incrementar el dígito 9 de los minutos en una unidad incrementará las horas a 12. De la misma forma disminuir un valor mínimo reduce el valor del intervalo anterior.

### Velocidad de repetición de tecla

Para que las teclas realicen la función de repetición con una mayor rapidez, arrastre hacia la derecha el indicador de la ranura rotulada **Key Repeat Speed**. Para reducir esta velocidad llévelo hacia la izquierda.

### Retardo de repetición de tecla

Cuando mantiene pulsada una tecla, de las que tienen la función de repetir, existe un retardo entre la pulsación y el inicio de la repetición. Para incrementar ese retardo arrastre hacia la derecha el indicador de la ranura rotulada **Key Repeat Delay**. Para disminuir el retardo llévela hacia la izquierda.

**Atención:** Tenga en cuenta que es posible situar la repetición a una velocidad excesiva, ya que la visualización funciona con un ligero retraso.

### Velocidad del ratón

Los tres ajustes para la velocidad del ratón le permiten cambiar la distancia a la que se desplaza el puntero cuando mueve el ratón. Los ajustes 1, 2 y 4, corresponden al número de pulgadas que necesitará mover el ratón para que el puntero recorra un tercio de la pantalla. Cuanto mayor sea el número más espacio necesitará para mover el ratón.

### Retardo de pulsación

Se utiliza para fijar el tiempo que debe transcurrir entre dos pulsaciones consecutivas (pulsación doble). Arrastre el indicador hacia abajo para incrementar este tiempo y hacia arriba para disminuirlo.



### Ancho de la pantalla

Puede escoger el número de caracteres que aparecen en la pantalla. La mayor parte de los televisores visualizan claramente 60 caracteres por línea, mientras que los monitores RGB alcanzan las 80. Si tiene un televisor conectado al Amiga seleccione el gadget 60, a la derecha de la palabra Text. Seleccione 80 con un monitor RGB.

### CLI

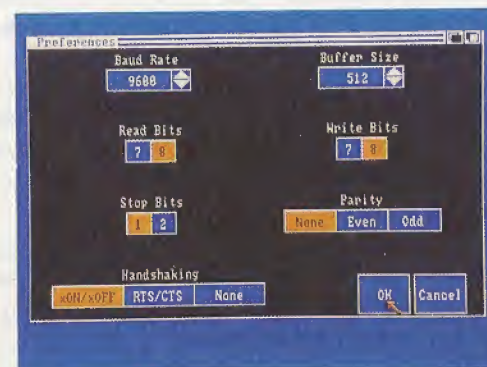
Además del Workbench, Amiga tiene otra forma de comunicarse con el usuario, el CLI (Command Line Interface). Para que aparezca el icono del CLI en el cajón System del Workbench, seleccione el gadget ON a la derecha de CLI, en la ventana Preferences. Seleccione el gadget Save para grabar el nuevo ajuste. Si el cajón System ya estaba abierto cuando dejó Preferences, deberá cerrarlo y volverlo a abrir para que aparezca el icono. Para informarse sobre el CLI vea el capítulo 7.

### Centrado de la imagen

Para centrar la imagen en la pantalla, desplace el puntero al vértice del ángulo recto que aparece en el recuadro central y manteniendo pulsado el botón de selección del ratón, mueva éste hasta conseguir centrar la imagen.

### Conexión serie

Si tiene un periférico conectado a la salida serie de su Amiga puede cambiar varios parámetros, como el ritmo al que se transmite la información a través de la conexión. Para ello seleccione el gadget **Change Serial**. Aparecerá una nueva ventana con los gadgets necesarios para cambiar los ajustes de la comunicación serie, de forma que se adapten a las necesidades de su periférico.



Los ajustes serie son:

- **Velocidad en baudios (Bauds Rate).** Es el número de bits que se transfieren por segundo través de la conexión serie. La velocidad activa se muestra debajo de las palabras Baud Rate. Para cambiar la velocidad, seleccione la flecha hacia arriba o hacia abajo.
- **Tamaño del buffer (Buffer size).** El buffer serie es un área independiente de memoria para la comunicación serie. Su tamaño figura debajo de las palabras Buffer Size. Para cambiarlo seleccione la flecha arriba o abajo.
- **Bits de lectura (Read bits).** Es el número de bits que se espera por cada carácter recibido a través del conector serie. Puede seleccionar 7 u 8 bits.
- **Bits de grabación (Write bits).** Es el número de bits que se envían a través del conector serie para cada carácter. Como ocurre con los bits de lectura puede seleccionar 7 u 8 bits.
- **Bits de parada (Stop bits).** Son los bits que señalan el final de un carácter. Puede seleccionar 1 ó 2. Este es el número de bits añadido a cada carácter, enviado a través del conector serie, y el número esperado al final de cada carácter que es leído.



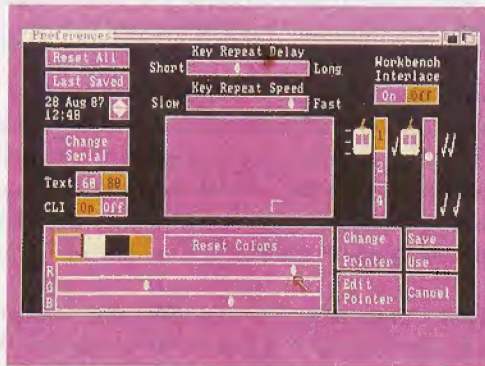
- **Paridad (Parity).** Es un método para reducir los errores de transmisión. Seleccione Even para especificar una paridad par y Odd para una paridad impar. None especifica una ausencia de paridad.
- **Protocolo (Handshaking).** Este ajuste le permite especificar uno o dos métodos para controlar el flujo de la información a través del conector serie. Puede seleccionar xON/xOFF, RTS/CTS, o ninguno, si no necesita ninguno de los dos métodos.

Cuando haya terminado de realizar los anteriores ajustes seleccione OK o Cancel, según quiera o no conservar los cambios. Cualquiera de las dos selecciones le llevará a la ventana Preferences.

### Colores del Workbench

Con Preferences puede cambiar cualquiera de los cuatro colores del Workbench. Empiece por seleccionar el color que quiere cambiar entre los que se muestran. Debajo existen tres deslizadores rotulados R, G y B, red (rojo), green (verde) y blue (azul), cuya combinación emplea el Amiga para crear toda su gama de colores.

Para modificar el color que ha seleccionado, cambie la cantidad de rojo, verde y azul moviendo los deslizadores.



Mueva los deslizadores y verá cómo cambia el color. Con un poco de práctica será capaz de obtener los colores que prefiera.

Para recuperar los colores anteriores seleccione el gadget Reset Colors (para conseguir los colores originales del Workbench, seleccione el gadget Reset All, descrito más adelante).

### Entrelazado (Interlace)

Para cambiar la pantalla al modo entrelazado, cambie este ajuste (en el ángulo superior derecho), a ON y grábelo seleccionando el gadget Save. **A continuación reinicialice (reset) el Amiga para activar la nueva pantalla.** Esta operación dobla el número de líneas de la pantalla Workbench.

En muchos monitores notará un parpadeo de los colores de la pantalla entrelazada. A menudo podrá minimizar este efecto cambiando los colores de la pantalla. Experimente para encontrar los colores que funcionan mejor en su monitor. Por otra parte, existen actualmente monitores de alta persistencia que reducen de una forma notable este inconveniente. Puede ser interesante utilizar uno de estos monitores en aplicaciones que necesiten utilizar pantallas entrelazadas. Consulte a su distribuidor de Amiga.

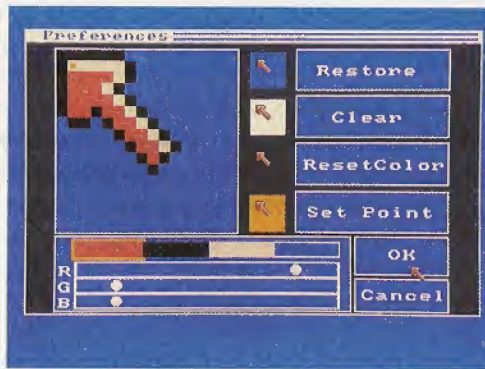


## DISEÑO DEL PUNTERO

Puede utilizar la herramienta Preferences para modificar el puntero, siga para ello las siguientes instrucciones.

### La ventana de Diseño del Puntero

Cuando aparezca la pantalla de Preferences seleccione el gadget Edit Pointer, cerca del ángulo inferior derecho. Aparecerá la ventana de Diseño del Puntero, con una imagen ampliada de este último en el área superior izquierda.

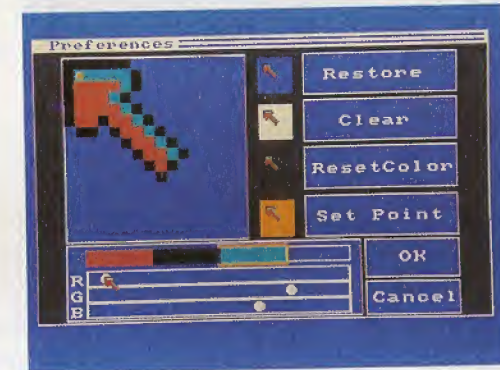


Es precisamente esta imagen la que se modifica para cambiar el puntero.

A la derecha se encuentran cuatro copias del puntero sobre los colores del Workbench. De esa forma puede apreciar el aspecto que tiene el puntero sobre cualquiera de esos colores.

## Cambio de colores

Los colores pueden ser diferentes de los que utiliza el Workbench. Puede modificarlos por medio de las tres deslizadores a la izquierda, de la misma forma que modificó los colores del Workbench: cambiando los valores de R, G y B, para cada uno de ellos.



De los cuatro colores situados sobre las ranuras, el que se encuentra a la derecha no es en realidad un color y las partes del puntero que dibuje con el mismo serán transparentes. Por eso, cuando mueva el puntero, serán visibles los colores del Workbench que se encuentren debajo de las áreas transparentes.

Si modifica los colores del puntero y quiere volver a recuperar los últimos colores que se grabaron, seleccione el gadget ResetColor.

### Cambio del puntero

Para modificar el puntero seleccione uno de los colores, o transparente, señale en la imagen ampliada el punto que desea que tenga ese color, y pulse el botón de selección.

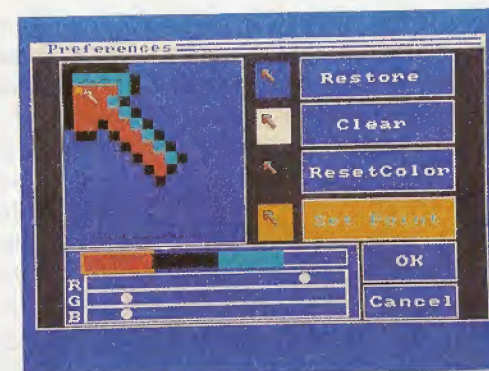


Si desea empezar desde el principio, seleccione Clear para volver transparentes todos los pixels (si después de realizar los cambios sigue deseando recuperar el puntero anterior, seleccione Restore).

### Cambio del Punto

Cada puntero tiene un pixel denominado el *Punto*. Cuando se señala algo con el puntero, debe situar el Punto encima de lo que quiera seleccionar, ya que es la parte activa del puntero.

Para cambiar el Punto de situación, dentro del puntero, seleccione Set Point, señale en la imagen ampliada al pixel el cual desea que se convierta en el Punto y pulse el botón de selección.



Cuando se encuentre satisfecho con el puntero que ha creado, seleccione OK. Puede seleccionar Save de la pantalla Preferences cuando se encuentre utilizando el nuevo puntero, para grabarlo en el disco Workbench, de forma que aparezca en lugar del puntero habitual cuando cargue el Workbench. Para volver a la pantalla de Preferences, sin cambiar el puntero previo, seleccione Cancel.



## IMPRESORAS

Cuando conecte una impresora al Amiga debe informar al ordenador de las características de la misma. Para ello seleccione Change Printer, tras lo cual aparecerá la pantalla correspondiente:



En esta pantalla puede seleccionar:

- **Tipo de impresora.** Los nombres de las impresoras soportadas por el Amiga aparecen en el lado derecho superior de la pantalla. Seleccione la flecha arriba o abajo hasta que aparezca el nombre de su impresora cambiado de color. Los fabricantes de impresoras pueden suministrarle información en un disco que le permita utilizar impresoras no incluidas en la lista de Preferencias. Si las instrucciones de su impresora le piden que indique un fichero de configuración de impresora, escoja Custom en la lista de impresoras. Seleccione el gadget que se encuentra a la derecha de las palabras Custom Printer Name y escriba en el mismo el nombre del fichero indicado en las instrucciones. Si desea conectar una impresora que no figura en la lista de Amiga y no tiene el fichero de configuración de la misma, seleccione Custom de la lista de impresoras y entre Generic en el gadget Custom Printer Name. La mayoría de las impresoras le imprimirán textos con el tipo de letra corriente, pero no obtendrá gráficos ni letras especiales como las itálicas.

- **Conexión paralelo o serie.** Si tiene que conectar su impresora al port paralelo del Amiga, seleccione el gadget Parallel, situado en el ángulo superior izquierdo. En el caso de que utilice el port serie seleccione el gadget Serial.
- **Tamaño del papel.** Puede escoger entre cuatro tamaños de papel: US letter (216x279 mm), US legal (216x356 mm), carro estrecho (241x279 mm) y carro ancho (378x279 mm). Puede utilizar otros tamaños de papel seleccionando Custom y especificando el número de líneas del tipo de papel que va a utilizar. Para ello seleccione el gadget Lenght, debajo de Paper Size y escriba el número de líneas. En ocasiones, al imprimir en modo gráfico en determinadas impresoras como la Epson, aparecen líneas horizontales en blanco. Para evitar ésto seleccione Custom para el tamaño del papel.
- **Márgenes derecho e izquierdo.** Para indicar la amplitud de estos márgenes especifique el número de caracteres, contando a partir del borde izquierdo del papel. Para especificar el margen izquierdo seleccione el gadget a la derecha de las palabras Left Margin y escriba el número de caracteres. Para especificar el ancho del margen derecho seleccione el gadget a la derecha de Right Margin y escriba, en número de caracteres, la distancia del borde izquierdo del papel al punto en el que comienza el margen derecho.
- **Tipo de papel.** Seleccione Fanfold si utiliza papel continuo, y single si imprime en hojas individuales.
- **Calidad de impresión.** Seleccione Draft si quiere un tipo de impresión rápida en calidad normal, y Letter para una impresión de alta calidad.
- **Cuerpo.** Se refiere al número de caracteres por pulgada. Puede seleccionar entre 10 ("pica"), 12 ("elite") y 15 ("fine").
- **Interlineado.** La distancia entre líneas. Se calcula en líneas por pulgada. Seleccione 6 u 8 líneas por pulgada ("lpi").

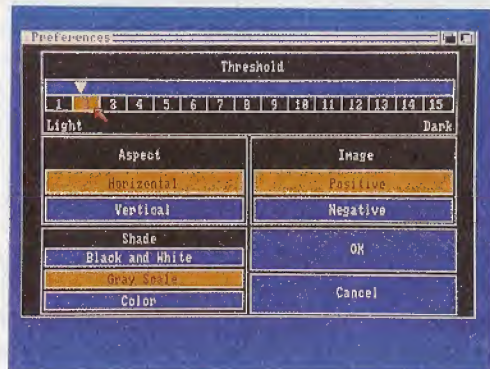
**NOTA:** Muchas herramientas utilizan los ajustes Lenght, Spacing, Left Margin y Right Margin, en lugar de Paper Size, para determinar el tamaño de la imagen que debe imprimirse. Para estas herramientas, puede comprobar si lo que desea imprimir se adaptará al tamaño del papel, por medio de las siguientes fórmulas: Longitud de imagen / Interlineado, debe ser menor que la longitud del



papel en pulgadas; (Margen derecho - Margen izquierdo) +1 / Cuerpo, debe ser menor que el ancho del papel, en pulgadas.

Existe un gadget adicional en esta pantalla: Graphic Select.

Al seleccionarlo se abre la pantalla Printer Graphics:



Esta pantalla se utiliza para seleccionar diferentes formas de imprimir imágenes:

- **Shade** le permite seleccionar una impresión en color, en gris (los colores vienen representados por diferentes matices de gris), o en blanco y negro (algunos colores se imprimen en negro y otros en blanco). Que un color se imprima en blanco o en negro depende del valor de Threshold, descrito más adelante.
- **Aspect** le permite seleccionar la impresión normal o la "lateral". Seleccione Horizontal para imprimir de una forma normal, y Vertical para imprimir de forma que lo impreso aparezca paralelo al borde vertical del papel.
- **Image** es el sistema de conseguir una imagen impresa tal y como aparece en la pantalla (seleccionando Positive), o en negativo (seleccionando Negative). Este ajuste afecta sólo a las impresiones en gris o en blanco y negro.

- **Threshold**, para escoger, dentro de la impresión en blanco y negro, qué colores se imprimen en blanco y cuáles en negro. Cambie el ajuste de Threshold arrastrando la flecha de la ranura que se encuentra bajo el nombre Threshold. Cuando el ajuste de Image es Positive y el de Threshold es 2, sólo el color más oscuro de la pantalla se imprime en negro. Incrementando el valor de Threshold más colores pasan a imprimirse en negro. Cuando el ajuste de Image es Negative, el ajuste de Threshold se produce a la inversa: los colores más claros son los que se imprimen en negro.

Tenga en cuenta que no todas las opciones resultan funcionales en todas las impresoras. Por ejemplo, las impresoras de margarita sólo pueden producir una calidad de impresión de letra: calidad carta (Letter-quality). Para saber qué selecciones funcionan con su impresora, lea primero las instrucciones de la misma.

Cuando haya acabado de configurar su impresora, seleccione OK para confirmar lo hecho o Cancel para olvidarlo. En ambos casos se vuelve a la pantalla Change Printer.

En el capítulo 8 "Ampliación del Amiga 500" y en el Apéndice D, encontrará más información sobre impresoras.

### Vuelta a Preferences

Si desea conseguir de nuevo los ajustes originales de Preferences seleccione Reset All. Si prefiere recuperar los últimos ajustes grabados seleccione Last Saved.



## GRABACION DE PREFERENCES

Una vez haya acabado de utilizar Preferences, seleccione uno de los tres gadgets situados en el ángulo inferior derecho. Escoja Save si desea que sus ajustes sean efectivos ahora y cada vez que utilice el presente disco Workbench. Seleccionar Save graba los ajustes realizados en este disco. Seleccione Use, si desea utilizar ahora los ajustes realizados, pero no le interesa conservarlos en el disco Workbench para su futuro uso. En el caso de que no le interese utilizar los ajustes realizados seleccione Cancel.

Como cada disco de Workbench puede conservar sus propios ajustes de Preferences, distintas personas pueden tener su copia individual de Workbench.

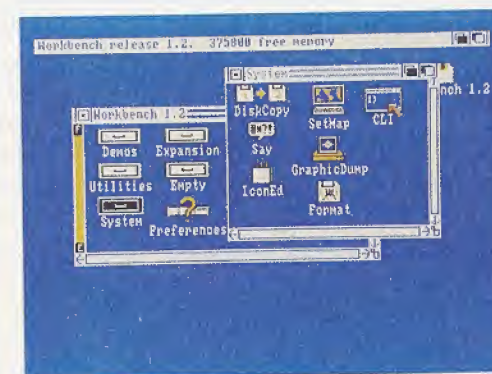
## AmigaDOS y el CLI

No siempre tiene que utilizar Amiga por medio de pulsaciones del ratón en iconos y menús. Puede comunicarse directamente con AmigaDOS abriendo una ventana CLI (Command Line Interface). El CLI le permite emitir comandos directos para la realización de operaciones de disco y la manipulación de ficheros, utilizando el AmigaDOS por medio de la escritura de comandos en el teclado. Comandos que aparecen en la ventana CLI. El ratón no se utiliza con el CLI.

### ACCESO AL CLI

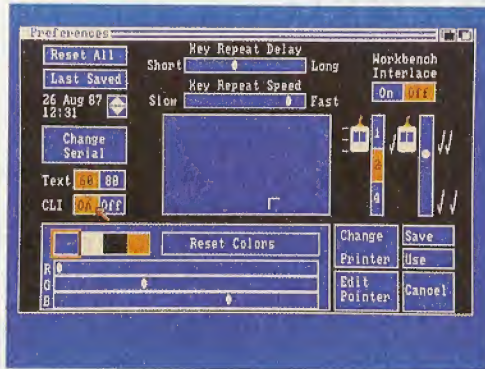
Para acceder al CLI debe activarse su gadget en Preferences.

Su disco de Workbench puede tener incorporado el CLI y sólo necesitará abrir su icono. Abra el cajón System. Si el CLI se encuentra incorporado su icono se encontrará en este cajón. Si no aparece el icono del CLI, tendrá que activar el CLI utilizando Preferences.





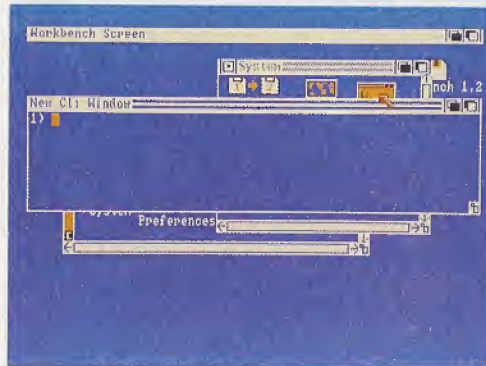
Para activar el CLI pulse dos veces en el icono Preferences de la pantalla Workbench. En la ventana Preferences vaya a la ventana CLI y pulse en el gadget ON.



Grabe los ajustes de Preferences y vuelva a la pantalla Workbench.

Reinicie (reset) el ordenador (pulsando al mismo tiempo las teclas CTRL, Commodore y Amiga), y vuelva a cargar el disco Workbench.

Esta vez seleccione el cajón System y verá aparecer un icono del CLI. Pulse dos veces en este icono y se abrirá una ventana titulada "New CLI Window".



Arriba, a la izquierda, aparecerá un número seguido de > que le permitirá introducir comandos. Este número corresponde a la ventana CLI (puede tener abiertas varias al mismo tiempo). Una vez haya grabado Preferences con el CLI activado, podrá abrir la ventana CLI del cajón System sin tener que reiniciar de nuevo Preferences.

## COMANDOS MAS UTILIZADOS DEL CLI

Ya que este manual sirve simplemente como una introducción al Amiga, nos limitaremos a exponer a continuación algunos de los comandos AmigaDOS más frecuentemente utilizados. La lectura de todo ello no le convertirá en un programador, pero le dará una idea del manejo de Amiga a través del CLI.

En la obra *AmigaDOS User's Manual*, de Bantam Books (distribuida por Comercial Atheneum), podrá encontrar más información sobre el CLI e información suplementaria.

Los comandos resumidos en este capítulo pueden utilizarse para realizar las siguientes tareas:

- Copiar un disco (DISKCOPY)
- Formatear un disco virgen (FORMAT)
- Etiquetar de nuevo un disco (RELABEL)
- Ver el directorio de un disco (DIR)
- Ver los ficheros de un directorio (LIST)
- Proteger un fichero de ser borrado (PROTECT)
- Conseguir información sobre los discos (INFO)
- Cambiar el directorio (CD)
- Ajustar la fecha y la hora (DATE)
- Redireccionar la salida de un comando (>)
- Introducir un texto en la pantalla (TYPE)
- Cambiar el nombre de un fichero (RENAME)
- Borrar un fichero (DELETE)
- Copiar ficheros (COPY)
- Crear un nuevo directorio (MAKEDIR)
- Utilizar el disco RAM
- Cambiar la secuencia de arranque
- Ajustar el reloj de tiempo real (SETCLOCK)
- Abrir una nueva ventana CLI (NEWCLI)
- Cerrar una ventana CLI (ENDCLI)



Le sugerimos que lea y ejecute estos comandos uno después de otro, de forma que pueda aprovechar la situación en que cada comando deja el Amiga, para ejecutar el siguiente. De esa forma cada comando actuará de la forma edecuada.

Antes de iniciar esta parte, asegúrese de que dispone de dos discos vírgenes de doble cara, mantenga protegido el disco Workbench y quítele la protección a un disco virgen (como describe el capítulo 2). La mayor parte de los comandos están pensados para una unidad de discos. Sin embargo también se ofrece la versión de algunos comandos para un sistema con dos unidades.

Los comandos para el AmigaDOS se muestran indentados a partir del margen izquierdo.

Después de escribir cada comando pulse RETURN para que el control vuelva al AmigaDOS. Los comandos se muestran en mayúsculas para que pueda distinguirlos del resto del texto, ya que AmigaDOS acepta comandos en mayúsculas o minúsculas.

En la siguiente sección las notaciones "df0:" y "drive 0", se refieren a la unidad de discos interna, mientras que "df1:" corresponde a la primera unidad de discos externa.

### Copiar un disco

Puede utilizar esta secuencia para copiar el disco del Workbench, o cualquier otro.

Para un sistema de sólo una unidad de discos, escriba:

```
DISKCOPY FROM df0: TO df0:
```

Para dos unidades de discos, escriba:

```
DISKCOPY FROM df0: TO df1:
```



Siga las instrucciones según vayan apareciendo. Para una unidad de discos se le pedirá que inserte el disco original (el disco del que va a copiar la información). Más adelante AmigaDOS le pedirá que inserte la copia (copy), el disco sobre el que quiere copiar la información. Sustituyendo original y copia, según las instrucciones del AmigaDOS, conseguirá copiar el disco. En un sistema de dos unidades de discos, deberá poner el disco original en la unidad df0:, y la copia en la df1: (o df2:).

Retire el original de Workbench y guárdelo. Deje la copia desprotegida para poder grabar en ella e insértela en la unidad de discos interna. Vuelva a cargar el sistema con esta copia.

Abra de nuevo el CLI pulsando dos veces en los iconos Workbench, cajón System y CLI.

A partir de este momento las menciones del disco Workbench se referirán a esta copia. De esta forma, si tiene algún problema que altere el disco, podrá obtener otra copia del original, sin haber perjudicado éste.

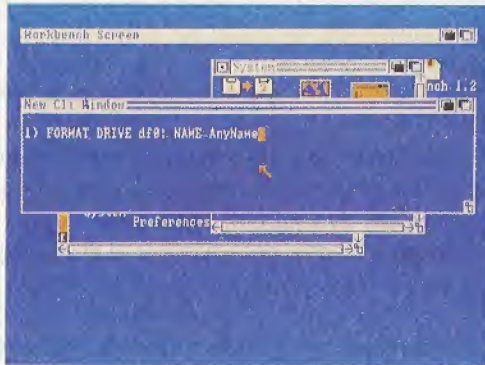


### Formatear un disco

Para probar este comando sitúe la copia del Workbench en la unidad de discos interna (drive 0) y tenga un disco virgen disponible.

Cuando necesite trabajar con un disco deberá formatearlo antes, porque no es posible utilizar un disco virgen para guardar programas y datos. Para formatear un disco virgen utilice el comando FORMAT:

```
FORMAT DRIVE df0: NAME CualquierNombre
```



Siga las instrucciones que le proporcione el ordenador. Puede formatear discos en cualquier unidad de discos que tenga instalada (df0:, df1:, df2:, ...).

Cuando haya acabado el formateo espere a que se apague la luz que indica la actividad de la unidad de discos y extraiga el disco. Vuelva a insertar el disco Workbench. El disco formateado puede utilizarse ahora para almacenar ficheros de datos (el Amiga, a partir de este momento, considera al disco como "volume". Este cambio de disk a volume diferencia el disco virgen del que tiene un contenido).

### Etiquetar de nuevo un disco

Inserte su copia del Workbench en el drive 0.

Si después de copiar o formatear desea cambiarle el nombre al disco (volume), utilice el comando RELABEL. Por ejemplo, para cambiar a MiDisco el nombre del disco que acaba de formatear (CualquierNombre), escriba:

```
RELABEL CualquierNombre:MiDisco
```

Debe insertar el disco (volume) CualquierNombre en cualquier unidad de discos, para que RELABEL pueda etiquetarlo de nuevo.

En cuanto se haya ejecutado el comando, retire el disco y vuelva a insertar el disco Workbench. El disco CualquierNombre se llamará ahora MiDisco.

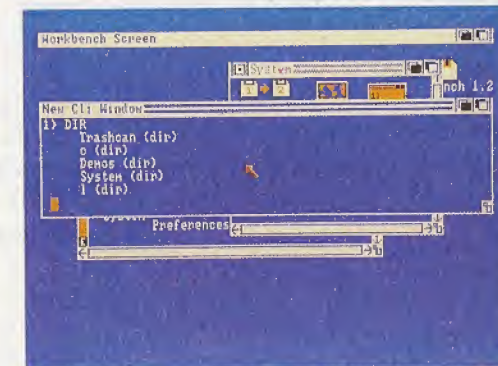
### Ver el directorio de un disco

Para probar este comando el disco Workbench debe encontrarse en la unidad de discos interna (DF0:).

Para ver el contenido de un disco escriba el comando:

```
DIR
```

Este comando lista el contenido de su directorio actual.



Puede listar el contenido de otro directorio especificando el *nombre de senda* (pathname) para ese directorio. El sistema de archivo del AmigaDOS organiza los directorios en una estructura. El directorio más importante, del que acabamos de ver el contenido con el comando DIR, es el conocido como directorio principal.

El directorio principal puede contener subdirectorios y ficheros, que a su vez pueden contener ficheros o directorios adicionales (más adelante se amplía este asunto). Un pathname identifica el camino para que AmigaDOS encuentre un determinado directorio o fichero, según la estructura del sistema de archivo.

El comando:

```
DIR df0:c
```

lista el contenido del c (dir) en la unidad de discos 0. Los directorios equivalen a los cajones del Workbench, cuando éste se encuentra visible.

Si tiene otra unidad de discos, puede mirar los directorios que se encuentren en la misma especificando su nombre:

```
DIR df1:
```

Este comando lista el contenido de un disco en la unidad 1 (la primera unidad de discos externa).

Se puede ver incluso el directorio de un disco cualquiera especificando su nombre. Por ejemplo, el contenido del disco que acaba de formatear y cambiar de nombre, puede conocerse por medio del siguiente comando:

```
DIR MiDisco:
```

AmigaDOS le pedirá que inserte el disco en la unidad de discos, para que DIR lo lea y pueda informar del contenido del directorio. No lo haga todavía, ya que todavía no existen ficheros en el disco. Pronto se grabarán éstos y podrá utilizar el comando.

## Utilización del comando LIST

Pruebe este comando con el disco Workbench en la unidad de discos 0.

El comando DIR le revela los nombres de los ficheros en su directorio.

El comando LIST va un paso más allá proporcionándole una información adicional sobre esos ficheros. Escriba el comando:

```
LIST
```

o

```
LIST df0:
```

AmigaDOS le proporciona información sobre todos los ficheros del directorio, incluyendo la longitud total, si pueden borrarse, si se trata de un fichero o de un directorio y de la fecha y hora de su creación.

Si especifica el nombre del directorio con LIST, se listará la información de los ficheros en ese directorio:

```
LIST c
```

La palabra "rwed" en el listado se refiere a los indicadores de protección, y representa los términos: lee (Read), escribe (Write), ejecuta (Execute) y borra (Delete). Cuando se activa cada indicador (utilizando el comando PROTECT), se supone que cada fichero puede leerse, escribirse en el mismo, ejecutarse o borrarse.

## Proteger discos

El comando PROTECT puede proteger un fichero de su borrado accidental.

Pruebe a escribir el comando:

```
DATE >MiFichero
PROTECT MiFichero
LIST MiFichero
```



Verá que los indicadores de protección se han situado en "-". Si ahora intenta:

```
DELETE MiFichero
```

AmigaDOS le responderá:

```
Not Deleted - file is protected from deletion
(No borrado - el fichero se encuentra protegido contra el borrado)
```

Para volver a activar el borrado del fichero escriba:

```
PROTECT MiFichero d
```

o también

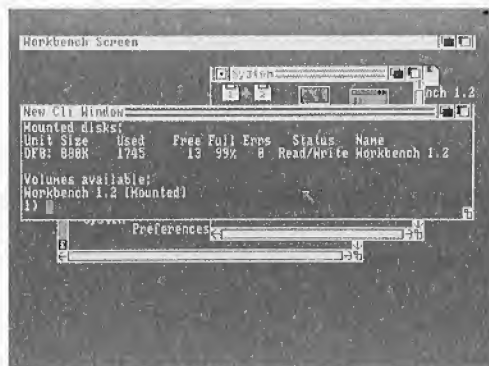
```
PROTECT MiFichero rwed
```

### Conseguir información sobre los discos

Con su copia del Workbench en la unidad de discos 0, escriba el comando:

```
INFO
```

Le informará del espacio utilizado y del que queda disponible en el disco, si éste está protegido (read only), o no (read-write), y de cuál es su nombre.



### Cambiar el directorio

Hasta ahora se ha considerado sólo el nivel principal del directorio de un disco. Un disco vacío contiene sólo el directorio principal.

Si crea un fichero en un disco vacío aparecerá en el directorio principal. Sin embargo, los directorios pueden contener a su vez otros directorios (sub-directorios). Cada directorio puede contener ficheros y directorios. Cada nombre de fichero es único dentro de su directorio, pero puede repetirse en otros directorios. Por ejemplo, el fichero "programa" puede existir en el directorio A y ser completamente diferente del fichero "programa" en el directorio B.

Esta estructura de los ficheros asegura que dos personas que utilizan el mismo disco puedan nombrar sus ficheros como les apetezca, sin tener que preocuparse de la posibilidad de borrarse ficheros mutuamente, siempre que mantengan sus propios directorios.

Puede utilizar también la estructura de ficheros para organizar diferentes tipos de ficheros en diferentes directorios del disco.

Para ver el nivel del directorio en el que se encuentra situado, dentro del árbol del directorio, utilice el comando:

```
CD
```

Para pasar a otro directorio, informe al sistema de qué directorio debe activarse. Por ejemplo, cuando entra un comando DIR en df0: verá una entrada para c (dir). Si quiere que ese directorio se active entre el comando :

```
CD C
```

Ahora cuando entre el comando DIR le mostrará el contenido de este nivel del sistema. Si entra el comando CD aislado, le mostrará el nombre del directorio actual. Llegará al directorio principal especificando

```
CD :
```

para acceder al nivel principal del disco (volume), asegúrese de que deja un espacio antes de los dos puntos, o

```
CD df0:
```

para acceder al disco en la unidad de discos interna.

Para cambiar de nivel en la estructura de directorios (para pasar de subdirectorio a directorio principal) entre:

```
CD /
```

Más adelante, en este capítulo, verá cómo se pueden crear nuevos directorios con el comando MAKEDIR.

### Ajustar la fecha y la hora

Puede ajustar el reloj de AmigaDOS utilizando el comando DATE. Introduzca la fecha en el formato DD-MMM-YY. Dos dígitos para el día, tres letras para el mes (en inglés), y dos dígitos para el año. Introduzca la hora en el formato HH:MM:SS. Siendo opcionales los segundos. Pruebe a introducir un ejemplo:

```
DATE 12:00:00 01-apr-87
```

Si sólo introduce DATE, sin información adicional, aparecerán los últimos valores de fecha y hora.

Ahora el reloj del sistema contará a partir de esa fecha y hora. Cargue la herramienta Reloj (Clock) para comprobar el nuevo ajuste de tiempo. Recuerde pulsar en la ventana CLI para activarla una vez haya eliminado el Reloj pulsando en el gadget Quit.

### Redireccionar la salida de un comando

Para probar este comando inserte el disco Workbench en la unidad de discos 0.

Habitualmente la salida (output) de todos los comandos aparece en pantalla. Es posible cambiar ésto con el comando >. Ya se ha utilizado este comando

para redireccionar la salida de datos hacia un fichero, para demostrar el comando PROTECT.

El símbolo > informa al AmigaDOS que debe dirigir el output hacia un fichero determinado. Vea el ejemplo:

```
DATE > ficherosdatos
```

(asegúrese de que deja un espacio antes y después del símbolo >, cuando escriba este comando).

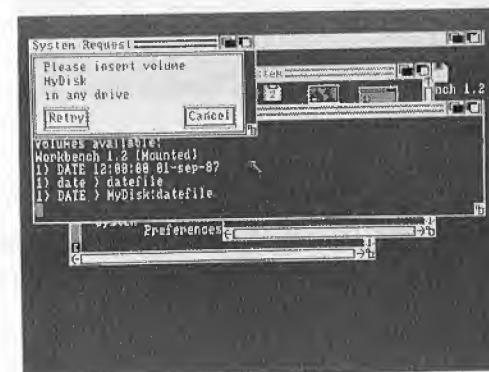
Ejecute este comando para que pueda utilizar el fichero de datos en el siguiente ejemplo.

Este comando crea (o superpone, si ya existe el fichero), un fichero de nombre "ficherosdatos" en su directorio.

También y con el objeto de tener algo en el disco formateado y llamado MiDisco, escriba lo siguiente:

```
DATE > MiDisco:ficherosdatos
```

AmigaDOS le pedirá que inserte el disco (volume) con ese nombre (MiDisco).





Una vez se haya apagado la luz de actividad de la unidad, retire el disco MiDisco y vuelva a insertar el disco del Workbench. Entre el comando:

```
DIR MiDisco:
```

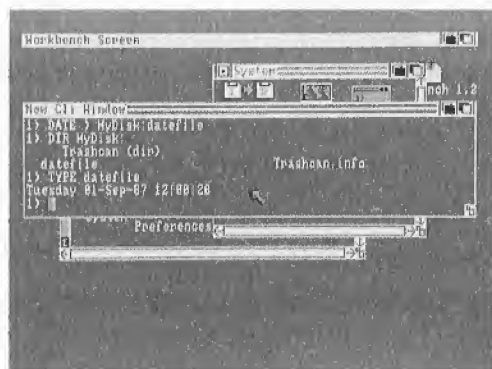
AmigaDOS le volverá a pedir que inserte este otro disco y listará el directorio, que ahora contiene un fichero denominado "ficherodatos". Vuelva a situar el disco del Workbench en la unidad.

### Visualizar un texto en la pantalla

Puede ver el contenido de un texto introduciendo el comando TYPE, seguido por el nombre del fichero que desea ver. Por ejemplo, para ver el contenido del fichero que acaba de crear, escriba lo siguiente:

```
TYPE ficherodatos
```

que le mostrará el contenido del fichero.



Si desea verificar la presencia del contenido del fichero en su otro disco puede entrar el comando:

```
TYPE MiDisco:ficherodatos
```

Acuérdese de insertar después el disco Workbench.

### Cambiar el nombre de un fichero

Puede cambiar el nombre de un fichero utilizando el comando RENAME. Debe especificar el fichero al que va a cambiar el nombre y el nuevo nombre que quiere darle. Para cambiar el nombre de "ficherodatos" a "hoy", escriba:

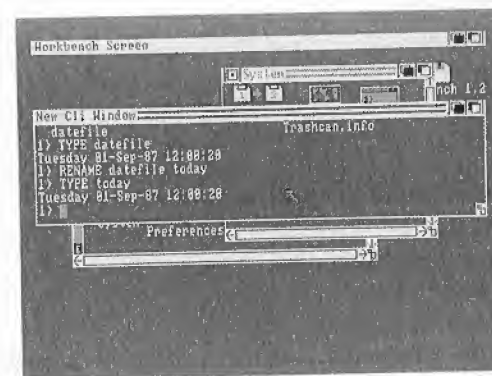
```
RENAME FROM ficherodatos TO hoy
```

o también

```
RENAME ficherodatos hoy
```

Utilice TYPE para comprobar si el nuevo nombre se refiere al mismo contenido de fichero que vio previamente:

```
TYPE hoy
```



Observe que la forma alternativa del comando no necesita la utilización de FROM y TO, pero ejecuta igualmente el comando.

La mayor parte de los comandos del AmigaDOS tienen una forma alternativa. En este capítulo se ha utilizado la forma más larga básicamente para introducirle a la función del comando.

### Borrar un fichero

Sitúe el disco del Workbench en la unidad de discos 0.

Puede encontrarse trabajando en diversas versiones de un programa o texto y desear borrar las primeras versiones de ese fichero, o querer eliminar ficheros que ya no necesita. El comando DELETE le permite borrar ficheros, devolviéndole así espacio al AmigaDOS.

**NOTA:** Si borra un fichero no es posible recuperarlo, asegúrese de que realmente quiere eliminarlo.

A continuación incluimos una serie de comandos, que sirven para crear un fichero utilizando el comando (>), escríbalos en la pantalla para comprobar su presencia y después bórrelos.

```
DIR > sustancia
TYPE sustancia
DELETE sustancia
TYPE sustancia
```

AmigaDOS responderá al último comando de la serie:

```
Can't Open sustancia
(No puede abrirse sustancia)
```

Indicándole que el fichero llamado sustancia no puede encontrarse, debido a que lo borró.

### Copiar ficheros

Puede copiar ficheros con una o dos unidades de discos. En un sistema de una unidad le resultará un poco más largo.

Para copiar ficheros aislados deberá copiar determinados ficheros de su disco de sistema (Workbench) en la memoria del sistema. A esto se le llama utilizar el disco RAM.

Copie los ficheros al disco RAM, cambie su directorio al disco RAM, y a continuación copie del disco RAM al disco de destino. He aquí una secuencia de ejemplo:

```
COPY df0:c/CD RAM:
COPY df0:c/COPY RAM:
CD RAM:
```

Para este ejemplo copiaremos algo del disco Workbench que se encuentra ya en la unidad.

Introduzca el comando:

```
COPY df0:c/EXECUTE RAM:EXECUTE
```

Inserte el disco destino.

Entre el comando:

```
COPY RAM:EXECUTE df0:EXECUTE
```

Inserte el disco Workbench otra vez.

Entre el comando:

```
CD df0:
```

Y vuelve a encontrarse al principio. El otro comando que puede querer utilizar es:

```
DELETE RAM:CD RAM:COPY RAM:EXECUTE
```

que devuelve la memoria del disco RAM al sistema para otras utilizaciones posteriores.

Copiar ficheros utilizando dos unidades de discos es mucho más sencillo:



```
COPY FROM df0:origen TO df1:destino
```

o también

```
COPY df0:origen df1:destino
```

### Crear un nuevo directorio

Puede crear un nuevo directorio en cualquier directorio en el que se encuentre trabajando, con el comando MAKEDIR. Por ejemplo:

```
MAKEDIR nuevodirect
```

Si ahora entra el comando DIR aparecerá

```
nuevodirect (dir)
```

El comando RENAME puede utilizarse también para desplazar un fichero de un directorio a otro del mismo disco:

```
MAKEDIR nuevodirect
```

```
RENAME FROM hoy TO nuevodirect/hoy
```

desplaza el archivo de su directorio al que ha creado (nuevodirect). Para comprobar que realmente se ha desplazado, entre el comando:

```
DIR nuevodirect
```

AmigaDOS busca en nuevodirect y le muestra que el archivo "hoy" se encuentra allí.

### ¿Se encuentra mi fichero en algún lugar de este disco?

Para probar este comando debe haber una copia del Workbench en la unidad 0.

En ocasiones puede interesarle ver todo lo que se encuentra en el disco, en lugar de un directorio concreto. Puede utilizar el comando DIR con una de sus opciones:

```
DIR OPT A
```

que lista todos los directorios y subdirectorios del disco.

Para obtener una visión más detallada puede redireccionar la salida a un archivo.

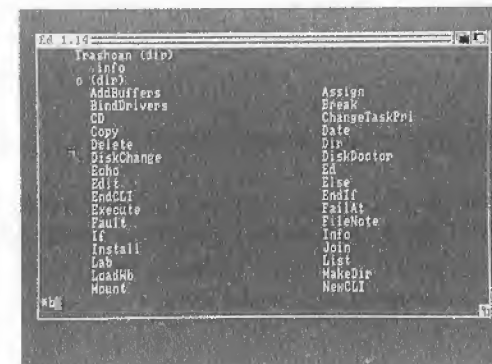
```
DIR > MiDiscoDir OPT A
```

Observe que el carácter empleado en redireccionar la salida viene antes de la lista de opciones para el comando DIR.

Ahora, si lo desea, puede reproducir en la pantalla (TYPE) el fichero MiDiscoDir. Pulse la barra espaciadora para detener el listado y pulse BACKSPACE para que siga el listado, o puede utilizar el editor de la pantalla del AmigaDOS (ED) para visualizar el fichero.

Utilice ED:

```
ED MiDiscoDir
```



Utilice las teclas del cursor para desplazarse por el listado.

Utilice la combinación de teclas ESC y T seguidas por RETURN, para moverse al principio del listado.

Utilice la combinación de teclas ESC y B, seguidas por RETURN, para desplazarse al final del listado.

Utilice la combinación ESC y M seguidas por un número, y luego por RETURN, para desplazarse a un número específico de línea dentro del fichero.

Utilice la combinación ESC y Q, seguido por RETURN, para abandonar, o ESC y X seguidas por RETURN, para escribir los cambios habidos en el fichero original.

El apéndice B contiene una lista de todos los comandos ED de edición de pantalla.

### Utilizar el disco RAM

El disco RAM es un área especial de almacenamiento que puede ser activada para contener temporalmente programas, herramientas y otras formas de información. RAM (Random Access Memory) es una memoria en la que puede leer y grabar información mientras el disco se encuentra funcionando. El disco RAM se utiliza igual que un disco en la unidad: puede cargar ficheros y grabar y tiene la ventaja especial de su velocidad, muy superior a la de un disco material en la unidad.

Una forma de activar el disco RAM es por medio del comando:

```
DIR RAM:
```

(acuérdesse de incluir los dos puntos después de RAM).

La luz de la unidad de discos se encenderá cuando pulse RETURN para activar el comando. Cuando se apague, arrastre o cambie el tamaño de la ventana CLI para descubrir el ángulo superior derecho de la pantalla de Workbench, que es la situación habitual del icono.

Comprobará que hay un nuevo icono correspondiente al disco RAM. Abra el icono del disco RAM como abriría el del Workbench.

Aparecerá una ventana para el disco RAM. No habrá nada en la misma ya que no ha puesto nada todavía. Observe que la ventana para el disco RAM aparece en el mismo lugar que la ventana Workbench. Arrastre la ventana del disco RAM de forma que pueda acceder a los iconos de la ventana Workbench.

Ahora arrastre el Block de Notas (Notepad), o la herramienta que prefiera, a la ventana del disco RAM. La herramienta se duplicará y su icono se reproducirá en el disco RAM.

Abra la herramienta desde la ventana del disco RAM. Fijese la rapidez con que se carga la herramienta.

Si desea utilizar el CLI (en lugar del Workbench), para acceder a una herramienta en RAM, acuérdesse de especificar RAM: en el pathname, o acabará utilizando la versión original de la herramienta, en lugar de su copia en el disco RAM.

El disco RAM adopta el tamaño que se necesita: cuantas más herramientas e información le suministra más grande se hace. No intente, sin embargo, cargarlo más de lo necesario ya que perdería memoria en el sistema y esto reduciría la velocidad operacional del Amiga. Cuanto mayor sea el disco RAM menos memoria existirá para el funcionamiento general.

Para borrar algo en el disco RAM utilice el comando DELETE del CLI. Por ejemplo:

```
DELETE RAM:Notepad.info
```

borrará el Block de Notas en el disco RAM.

El disco RAM permanece activado hasta que reinicializa (reset) el Amiga o lo apaga.



### Cambiar la secuencia de arranque

Cuando enciende o reinicializa el Amiga el CLI emite una serie de comandos, para ajustar la pantalla, denominados "secuencia de arranque". Es posible cambiar la secuencia de arranque para que se adapte a sus necesidades. Por ejemplo, puede serle útil poner en funcionamiento el Amiga con el disco RAM activado y quizás con una herramienta cargada en RAM.

**Nota:** Si cambia la secuencia de arranque (Startup-Sequence), asegúrese de que cambia una copia del Workbench y no el disco original. Esta operación no es aconsejable para alguien que no conozca a fondo el uso del CLI.

Entre el siguiente comando en la ventana CLI:

```
ED s/Startup-Sequence
```

Esto carga la secuencia de arranque en el editor de pantalla. Los comandos para utilizar el editor de pantalla se encuentran en el Apéndice B. Cualquier cambio que realice en la secuencia de arranque será llevado a cabo cada vez que el Amiga se cargue automáticamente. Por eso, si desea que aparezca un disco RAM cuando se cargue el Amiga, escriba:

```
DIR RAM:
```

después de la línea echo "Use Preferences tool to set data"

Para añadir una herramienta utilice el comando de copia del CLI, para crear esa herramienta, y asígnela al disco RAM.

Cuando ahora reinicialice el Amiga aparecerá el icono del disco RAM junto al icono del disco Workbench. Para eliminar el icono del disco RAM, lo que permitirá al Amiga cargarse de la forma habitual, sólo necesita volver a entrar en el editor de pantalla para la secuencia de arranque y borrar la línea DIR RAM: (y los otros cambios en relación con el disco RAM), que añadió a la secuencia de arranque.

### Ajustar el reloj de tiempo real

La unidad de expansión de memoria A501 incrementa la capacidad de memoria del Amiga 500 a 1 Megabyte. Además incluye un reloj de tiempo real con batería. Este reloj es diferente de la herramienta Reloj (Clock) del Workbench (el reloj del sistema).

Una vez ajustado el reloj de la A501 proporciona la hora de una forma continua, incluso cuando el Amiga se encuentra apagado.

Ajuste la hora desde el CLI utilizando el comando SETCLOCK y la opción Save. Puede cargar la hora de este reloj en el Reloj del sistema, por medio de la opción Load del SETCLOCK. También puede realizarse de una forma automática cambiando la secuencia de arranque.

Para ajustar el reloj (suponiendo que lo quiera para el 12 de febrero de 1988 a las 12:18 p.m.), escriba lo siguiente:

```
DATE 12-feb-88 12:18
SETCLOCK OPT SAVE
```

Para cargar esta hora en el reloj del sistema (para que éste tenga la hora real), añada lo siguiente a la secuencia de arranque:

```
SETCLOCK OPT LOAD
```

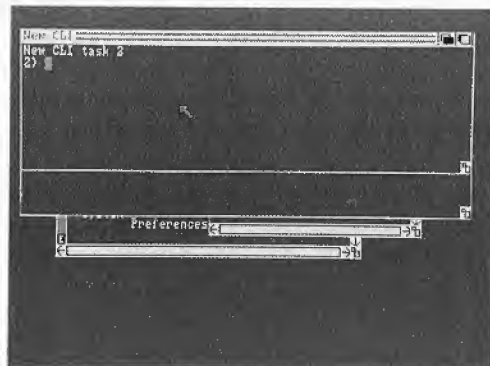
Este comando sólo es efectivo con la Unidad de Expansión de Memoria A501 instalada.

### Abrir una nueva ventana CLI

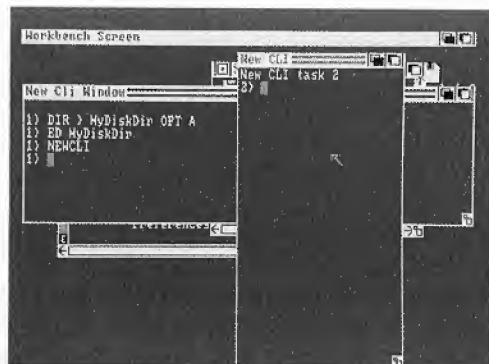
AmigaDOS es multitarea, lo que significa que puede realizar varias cosas a la vez. Puede tener varias ventanas abiertas al mismo tiempo, cada una con su propio directorio activo y ejecutando sus propios comandos por separado. Puede crear un nuevo CLI por medio del comando NEWCLI.

```
NEWCLI
```

Abre una ventana separada con un indicador que le permitirá saber qué proceso se encuentra operativo (por ejemplo qué número de ventana es). Si la primera ventana tiene un indicador 1>, la nueva ventana tendrá un 2>.



Podrá realizar con esta nueva ventana todas la operaciones habituales: desplazarla, superponerla, cambiar su tamaño, etc.



Para entrar comandos en el nuevo CLI pulse en su ventana para activarla. Todo lo que escriba aparecerá en la ventana en la que haya pulsado. Pruebe lo siguiente: seleccione la ventana 1> y escriba:

DIR df0:c

seleccione la ventana 2> y escriba

INFO

Ambos CLIs trabajarán al mismo tiempo para cumplir sus comandos. Tenga en cuenta que no se encuentra limitado a dos CLI y que mientras haya memoria disponible podrá ir abriendo los que necesite.



### Cerrar una ventana CLI

Se cierra un CLI y su ventana con el comando ENDCLI.

Seleccione la ventana del CLI que desea cerrar y escriba:

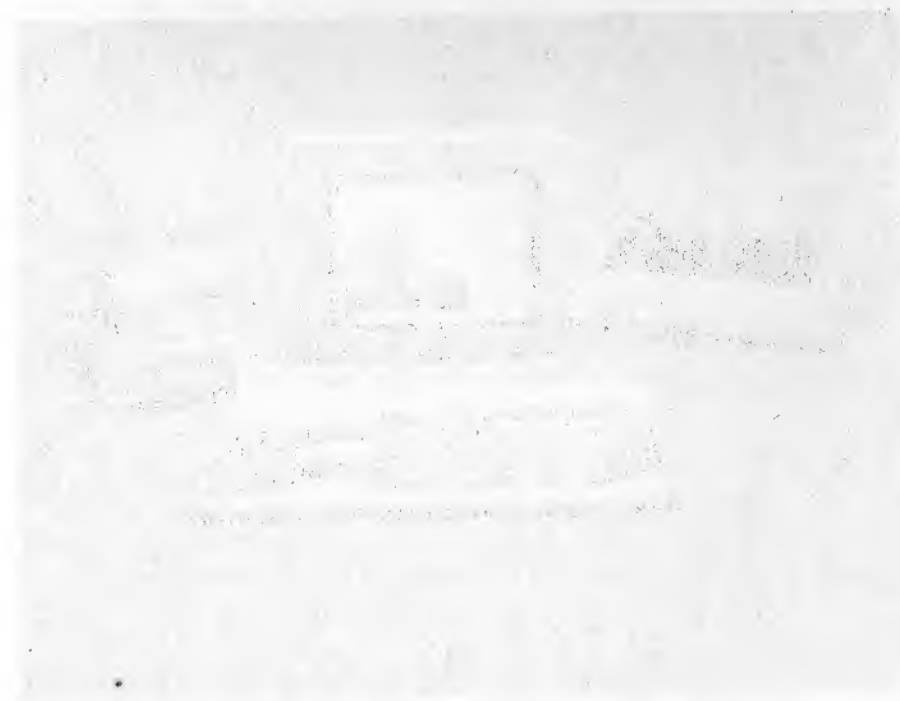
```
ENDCLI
```

### Comentarios finales

La serie de descripciones de comandos de este capítulo, se ha realizado con la intención de darle una idea de lo que puede hacer con AmigaDos y de cómo utilizar el CLI. Por supuesto no es una explicación completa de lo que puede hacerse con AmigaDOS o el CLI. Existen muchos comandos del CLI que no han sido revisados, aunque el Apéndice B ofrece una lista de los comandos del CLI, así como de los comandos ED y de los mensajes de error del AmigaDOS.

Muchos de los comandos tienen una forma alternativa de introducirse y opciones que no se han explicado. Si está interesado en utilizar el CLI más a fondo le recomendamos la obra *The AmigaDOS Manual* de Bantam Books, distribuida por Comercial Atheneum.

El contenido de este capítulo ha sido adaptado de la segunda edición de la obra *THE AMIGADOS MANUAL*, Commodore Capital, Inc., con el permiso de Bantam Books, Inc., 666 Fifth Avenue, New York, NY 10103. Reservados todos los derechos.



## Ampliación del Amiga 500

El Amiga se puede ampliar de muchas maneras. Puede hacerlo más potente añadiéndole memoria u otra unidad de discos. Para imprimir sus proyectos puede escoger entre numerosas impresoras, incluidas las de color. Un modem conectará su Amiga con el mundo exterior, por medio de la línea telefónica. Y, en general, tiene a su disposición muchos otros periféricos con los que incrementar las capacidades del Amiga.

En este capítulo le ofrecemos una visión rápida de los periféricos más corrientes. Las instrucciones detalladas para su uso se suministran con los mismos dispositivos. Para ampliar su información y para conocer otros periféricos vea a su distribuidor de Amiga.

### Precauciones a seguir con los periféricos

Cuando conecte un periférico utilice sólo el cable específicamente diseñado para el Amiga, en otro caso puede dañar tanto el Amiga como el periférico. Puede obtener estos cables de su distribuidor de Amiga.

Si desea adaptar otros cables para utilizarlos con Amiga, vea el Apéndice A para informarse sobre las adecuadas conexiones.

Antes de conectar un cable a cualquiera de los conectores de la parte posterior de la unidad principal apague el Amiga. De lo contrario puede dañarlo.

Asegúrese de que los cables se encuentran blindados antes de conectarlos a los periféricos, impresoras incluidas. Utilizar cables sin blindar puede causar interferencias en los receptores de radio y televisión. Vea al final del capítulo 9 cómo prevenir y corregir estas interferencias.





### Ampliación de la memoria del Amiga

Con el Cartucho de Expansión de Memoria A501, puede añadir fácilmente 512K de memoria RAM a su Amiga, junto con un reloj a pilas de tiempo real, que le permite conocer las horas, minutos, segundos, día de la semana y fecha completa, aunque el ordenador se encuentre desconectado. El cartucho se conecta en el área posterior de la unidad central y se activa en segundos. Con la memoria adicional puede:

- Trabajar con más programas al mismo tiempo.
- Ampliar los ficheros de los tratamientos de textos, bases de datos y hojas electrónicas.
- Grabar los comandos que prefiera en un disco RAM, que puede activarse de una forma automática cuando cargue el sistema.

### La unidad de discos externa



La Unidad de Discos Externa A1010 es idéntica en capacidad de almacenamiento y rendimiento a la unidad interna del Amiga. Conecte la unidad externa en el lugar correspondiente del área posterior del Amiga. La

segunda unidad de discos simplifica muchas operaciones con discos, como por ejemplo el copiado, haciéndolas más fáciles y rápidas.

La Unidad de Discos Externa de 5-1/4 A1020 puede utilizarse también como un dispositivo de almacenamiento externo. Las utilidades que le permiten utilizar esta unidad de discos se incluyen en el disco Amiga Extras. También puede utilizarse con el software Amiga Transformer V1.2 (solicite información a su distribuidor de Amiga).

Cuando utilice los discos de 5-1/4" con el Amiga aparecerá un requester del sistema que le pedirá que inserte un disco. A diferencia de lo que ocurre con los discos de 3.5", Amiga no puede detectar el disco de 5-1/4". Una vez haya insertado el disco, debe entrar el comando de cambio de disco del AmigaDOS, seguido por el nombre de la unidad de discos, para que el Amiga lo reconozca (Vea el *AmigaDOS Manual* de Bantam Books).

## Las impresoras

Con un Amiga se puede utilizar una gran cantidad de impresoras.



- **Matriciales:** Epson FX-80 y RX-80, Apple ImageWriter, Commodore MPS 1000 y MPS 2000 y otras impresoras similares (o compatibles).

Las impresoras matriciales pueden realizar textos y gráficos monocromos.

- **Margarita:** Alphacom Alphapro 101, Brother HR15-XL, Diablo Advantage D25, Diablo 630, y Qume LetterPro 20.

Estas impresoras proporcionan un texto de calidad carta similar al de las máquinas de escribir de mejor calidad. Sin embargo son más lentas que la mayoría de las matriciales y no pueden imprimir gráficos.

- **Matriciales color:** Okimate 20, Epson JX-80 y otras impresoras de color similares (o compatibles). Para utilizar la Okimate 20 con el Amiga necesitará también un cartucho "Plug 'n Print" que conecte la impresora al port paralelo del Amiga.

Estas impresoras producen imágenes en color, incluyendo los dibujos creados con paquetes gráficos.

- **Inyección de tinta en color:** Diablo C-150.

Este tipo de impresora utiliza una avanzada tecnología para producir imágenes de alta calidad.

- **Okidata Microline:**

En esta serie de impresoras los modelos 92 y 192 pueden conseguirse en dos versiones: Una estándar y otra compatible con las impresoras matriciales IBM. Para utilizar la versión estándar, seleccione Okidata 92 de la lista de impresoras en Preferences. Para utilizar la versión compatible IBM, seleccione CBM MPS 1000 de la lista. La Microline 292 puede utilizarse con dos tarjetas diferentes: una que la hace compatible con impresoras IBM, y otra que cuando se utiliza con una cinta diferente, permite imprimir en color. Para utilizar la Microline 292 como una impresora compatible IBM, seleccione CBM MPS 1000 de la lista de impresoras en Preferences. Para utilizar la Microline 292 como una impresora en color, seleccione Epson JX-80 de la lista.

- **Impresoras Laser:** Hewlett-Packard LaserJet y LaserJet PLUS. Estas impresoras realizan un trabajo de alta calidad profesional.

Utilice la herramienta Preferences (Vea el capítulo 6) para informar al Amiga de la impresora que va a utilizar y para cambiar los ajustes correspondientes a las impresoras.



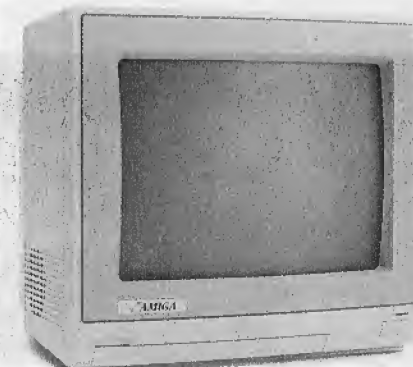
### Conexión de un Modem



El Amiga 500 tiene la posibilidad de utilizar un modem gracias al cual se puede intercambiar información a través de las líneas telefónicas. Estos periféricos usan el interface estándar RS232.

### Otros periféricos

Existen muchos otros periféricos que pueden ampliar, de una forma considerable, las capacidades del Amiga. El *Interface Midi*, un cable que se conecta en el port RS232, le da al ordenador la capacidad de controlar instrumentos musicales, como un sintetizador, y de digitalizar sonido. El interface Midi le permite al Amiga controlar varios instrumentos a la vez, para producir efectos tipo estudio. Algunos conectores interface Midi pueden conectarse al port paralelo.



El Amiga puede visualizar en monitores RGB, monitores compuestos, monocromos e incluso televisores. Emplear un monitor depende de la necesidad que tenga de visualizar imágenes. Puede conseguir un interface modulador de video compuesto, que se conecta en el port de video RGB, y que le permite conectar un Commodore 1901, otro monitor de color similar, o incluso un televisor.

Otros periféricos le permiten digitalizar imágenes, conectar con diferentes redes o añadir una tableta gráfica.

Visite a su distribuidor de Amiga para conocer las últimas novedades.

### Cuidado del Amiga

Su Amiga necesita muy pocos cuidados para funcionar correctamente. Si observa las precauciones expuestas en este capítulo conseguirá que siga dándole el máximo rendimiento.

#### PRECAUCIONES CON EL AMIGA

**Mantenga los líquidos lejos del Amiga.** Un derrame ocasional puede dañarlo gravemente.

**Apártelo de la luz del sol.** Si el Amiga aumenta mucho de temperatura no trabajará con precisión. Por encima de 60 grados centígrados pueden empezar a aparecer serios daños internos.

**Tenga limpios los conectores de los cables y del ordenador.** Los alimentos constituyen la peor amenaza, especialmente si son pegajosos. Cualquier sustancia que se adhiera a las conexiones puede impedir una buena comunicación eléctrica o, lo que es peor, dañar el ordenador.

**Mantenga alejados los imanes o elementos magnéticos del monitor.** Aunque no van a dañarlo distorsionarán la imagen. Tenga en cuenta que los teléfonos, altavoces y motores eléctricos, contienen elementos magnéticos. Tenga en cuenta también, que el magnetismo puede afectar a la información contenida en sus discos (vea "mantenimiento de sus discos" en este mismo capítulo).

**No abra el Amiga.** Si su ordenador necesita una reparación llévelo a un distribuidor o centro autorizado. Tenga en cuenta que si abre el Amiga perderá su garantía.





**Utilice el ratón en una superficie limpia.** La bola en la zona inferior del ratón debe encontrarse limpia para trabajar correctamente. Si el ratón actúa de una forma errática es posible que necesite limpieza. Vea en este capítulo "limpieza del ratón".

## MANTENIMIENTO DE LOS DISCOS

Para proteger la información en sus discos observe las siguientes precauciones:

**Nunca retire un disco de su unidad mientras se encuentre encendida la luz.** Retirar un disco antes de tiempo puede estropear la información que contiene.

**Aleje los discos de los campos magnéticos.** Como las cintas, los discos almacenan la información a nivel magnético, por lo que la proximidad de un imán puede destruir esta información. Mantenga a distancia teléfonos, altavoces y motores eléctricos.

**Mantenga los discos secos y alejados de fríos o calores extremos.** Siga la regla de mantener los discos a la temperatura ambiente y evite exponerlos a la luz directa del sol o a fuentes de calor. No los deje dentro de un coche aparcado al sol.

**No toque la superficie del disco.** La cubierta de metal mantiene protegido el disco. Evite tocar la superficie que se encuentra bajo esta cubierta.

**Copie los discos más importantes.** La forma más segura de conservar la información que se encuentra en un disco es hacer una copia del mismo. Copie por sistema cada uno de los discos que contengan una información importante.

**Guarde sus discos** en un lugar limpio y seguro cuando no los utilice. El polvo puede destruir la información contenida en un disco.

## LIMPIEZA DEL RATON

Para que el ratón funcione con exactitud límpielo periódicamente.

Para ello necesita:

- una tela suave y seca de algodón
- alcohol o un líquido de limpieza de cabezales de magnetofón
- escobillas de algodón

Limpiar el ratón no le llevará más de un par de minutos.

Vuelva el ratón hacia arriba, como indica la ilustración, y sosteniéndolo con ambas manos apoye los pulgares bajo las dos flechas situadas a ambos lados de la bola.



Empuje con los pulgares en la dirección de las flechas para abrir la cubierta de la bola. Levante la cubierta con la uña.



Cubra con su mano la abertura e invierta el ratón sujetando en su mano la bola.



En la abertura verá tres pequeños rodillos. Humedezca una escobilla con alcohol o líquido limpiador, y limpie los rodillos haciéndolos girar. Con el trapo limpie la bola, sin utilizar ningún tipo de líquido. Cuando haya acabado sople

con cuidado en la abertura para extraer la suciedad que pueda quedar, coloque de nuevo la bola y deslice la cubierta en su sitio.

## INTERFERENCIAS DE RADIO Y TELEVISION

Si no instala y utiliza de una forma adecuada su Amiga (siguiendo al pie de la letra las instrucciones de este manual), puede causar interferencias en sus aparatos de radio y televisión. Amiga cumple con los límites de un ordenador de clase B, según la subparte J de la parte 15 de las reglas establecidas por la Federal Communication Commission de EE.UU., que han sido creadas para proporcionar una protección adecuada contra las interferencias en la recepción de radio y televisión, en una instalación residencial.

Si piensa que existe una interferencia, puede probarlo apagando y encendiendo el Amiga. Si se produce ésta intente lo siguiente:

- Oriente de nuevo la antena.
- Cambie la posición del Amiga en relación con su receptor de radio o televisión.
- Aleje el Amiga de los receptores de radio y televisión.
- Conecte el Amiga y los receptores de radio y televisión en diferentes enchufes (correspondientes a distintos circuitos de la instalación).

Cuando conecte periféricos al Amiga utilice sólo cables blindados.

Todos los periféricos deben tener el certificado de que cumplen con los límites de la clase B, para evitar la posibilidad de interferencias en sus receptores de radio y televisión.

En caso de necesidad consulte a su distribuidor de Amiga o a un técnico experimentado de radio y televisión.



## Información Técnica

En este Apéndice encontrará información técnica sobre los siguientes temas:

- Especificaciones técnicas del Amiga
- Input/output de los conectores
- Diagramas de bloque
- Sistema operacional del Amiga
- Diagramas y características de los chips especializados
- Mapa de memoria del Amiga



## CARACTERISTICAS TECNICAS

<b>Procesador central</b>	Motorola MC68000
<b>Memoria</b>	512K bytes RAM ampliable a 1M
<b>Discos</b>	Microdiscos de 3 1/2" de doble cara / doble densidad, con una capacidad de almacenado de 880K bytes.
<b>Ratón</b>	Mecánico, 0.13 mm/count
<b>Interfaces</b>	Serie RS232 Paralelo compatible Centronics Unidad de discos externa Controlador de juegos / Ratón Controlador de juegos adicional Teclado Dos salidas de audio para sonido estéreo Cartucho de memoria Bus de expansión
<b>Monitores</b>	RGB Analógico RGB Digital Monocromo (video compuesto) Televisores normales
<b>Alimentación</b>	99 a 121 voltios CA y 54 a 66 Hz
<b>Temperatura</b>	Operacional: 5°C a 40°C Para almacenamiento: -40°C a 60°C
<b>Humedad</b>	20% a 90% humedad relativa

## CONECTORES INPUT/OUTPUT

Esta sección detalla las asignaciones de las patillas de diversos conectores Input/Output del Amiga. La información de esta sección es extremadamente técnica y se dirige sólo a aquellas personas expertas en la conexión de periféricos a los ordenadores. No necesita esta información si utiliza un cable de conexión diseñado específicamente para el Amiga.

La información sobre conectores que no figure en esta sección puede encontrarla en el manual *Amiga Hardware Manual*.

*Si utiliza otros cables distintos de los diseñados para el Amiga tenga en cuenta que: algunas de las patillas de los conectores del Amiga tienen salidas de alimentación y proporcionan señales no estandarizadas. La utilización de cables, que no se hayan preparado de una forma específica para el Amiga, puede dañar al ordenador o al equipo que esté conectando al mismo.*

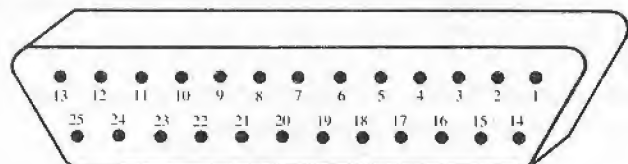
Las descripciones siguientes incluyen advertencias específicas para cada conector. Para una mayor información sobre conectores consulte a su distribuidor de Amiga.

El asterisco después del nombre indica una señal que es activa en estado bajo.



## CONECTOR SERIE

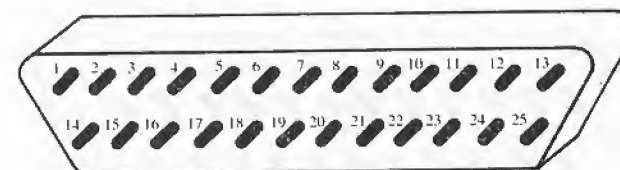
En la siguiente tabla, la segunda columna por la izquierda proporciona la asignación de las patillas del Amiga. La tercera y la cuarta columna la asignación de las patillas para otras conexiones serie utilizadas habitualmente. La información de estas dos últimas columnas se ofrece a título informativo.



**ADVERTENCIA:** Las patillas 9 y 10 del conector serie se utilizan para la alimentación exterior. Realice estas conexiones SOLO si el periférico exterior necesita esa alimentación. En la tabla figura el voltaje de cada patilla.

Pin	Amiga	RS232	HAYES	Descripción
1	GND	GND	GND	FRAME GROUND
2	TXD	TXD	TXD	TRANSMIT DATA
3	RXD	RXD	RXD	RECEIVE DATA
4	RTS	RTS		REQUEST TO SEND
5	CTS	CTS	CTS	CLEAR TO SEND
6	DSR	DSR	DSR	DATA SET READY
7	GND	GND	GND	SYSTEM GROUND
8	DCD	DCD	DCD	CARRIER DETECT
9	+12V			+12 VOLT CARRIER
10	-12V			-12 VOLT CARRIER
11	AUDO			AUDIO OUT OF AMIGA
12		S.SD	SI	SPEED INDICATE
13		S.CTS		
14		S.TXD		
15		TXC		
16		S.RXD		
17		RXC		
18	AUDI			AUDIO INTO AMIGA
19		S.RTS		
20	DTR	DTR	DTR	DATA TERMINAL READY
21		SQD		
22	RI	RI	RI	RING INDICATOR
23		SS		
24		TXC1		
25				

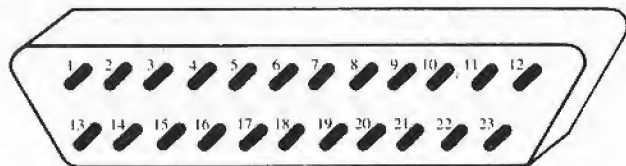
## CONECTOR PARALELO



**ADVERTENCIA:** La patilla 14 del conector paralelo del Amiga suministra una tensión de +5V voltios. Conecte esta patilla SOLO si esta tensión es necesaria para el periférico. NUNCA conecte esta patilla a la salida de un periférico o a masa. Las patillas 17-25 se utilizan como conexiones a tierra. NO CONECTE estas patillas directamente a un blindaje.

Pin	Nombre	Descripción
1	STROBE*	STROBE
2	D0	DATA BIT 0 (Bit meno significativo)
3	D1	DATA BIT 1
4	D2	DATA BIT 2
5	D3	DATA BIT 3
6	D4	DATA BIT 4
7	D5	DATA BIT 5
8	D6	DATA BIT 6
9	D7	DATA BIT 7
10	ACK*	ACKNOWLEDGE
11	BUSY	BUSY
12	POUT	PAPER OUT
13	SEL	SELECT
14	+5V PULLUP	+5 VOLTS POWER (100 mA)
15	NC	NO CONNECTION
16	RESET*	RESET
17	GND	SIGNAL GROUND
18	GND	SIGNAL GROUND
19	GND	SIGNAL GROUND
20	GND	SIGNAL GROUND
21	GND	SIGNAL GROUND
22	GND	SIGNAL GROUND
23	GND	SIGNAL GROUND
24	GND	SIGNAL GROUND
25	GND	SIGNAL GROUND

## CONECTOR MONITOR RGB

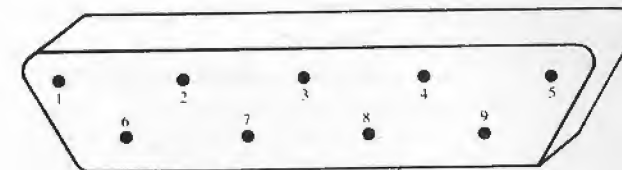


**ADVERTENCIA:** Las patillas 21, 22 y 23 en el conector se utilizan para la alimentación exterior. Conecte estas patillas **SOLO** si el periférico necesita la tensión de estas patillas. La siguiente tabla especifica la tensión disponible en cada una de estas patillas.

Pin	Nombre	Descripción
1	XCLK*	EXTERNAL CLOCK
2	XCLKEN*	EXTERNAL CLOCK ENABLE
3	RED	ANALOG RED
4	GREEN	ANALOG GREEN
5	BLUE	ANALOG BLUE
6	DI	DIGITAL INTENSITY
7	DB	DIGITAL BLUE
8	DG	DIGITAL GREEN
9	DR	DIGITAL RED
10	CSYNC*	COMPOSITE SYNC
11	HSYNC*	HORIZONTAL SYNC
12	VSNC*	VERTICAL SYNC
13	GNDRTN	RETURN FOR XCLKEN*
14	ZD*	ZERO DETECT
15	C1*	CLOCK OUT
16	GND	GROUND
17	GND	GROUND
18	GND	GROUND
19	GND	GROUND
20	GND	GROUND
21	-12V	-12 VOLTS POWER (50 mA)
22	+12V	+12 VOLTS POWER (100 mA)
23	+5V	+5 VOLTS POWER (100 mA)

## CONECTORES PARA RATON Y CONTROLADOR DE JUEGOS

Son los conectores designados como "JOY1" y "JOY2" en la parte posterior del Amiga 500. Si utiliza un ratón para controlar el Workbench, deberá conectarlo a JOY 1. Para un Joystick puede utilizar cualquiera de los dos conectores, mientras que para un lápiz óptico deberá emplear el número 1. Las siguientes tablas describen las conexiones correspondientes al ratón, al controlador de juegos y al lápiz óptico.



**ADVERTENCIA:** La patilla 7 de cada uno de los conectores suministra una tensión de +5V. Conecte esta patilla **SOLO** si el periférico necesita la tensión de esta patilla.

## Conectores 1 y 2: Conexiones del ratón

Pin	Nombre	Descripción
1	MOUSE V	MOUSE VERTICAL
2	MOUSE H	MOUSE HORIZONTAL
3	MOUSE VQ	VERTICAL QUADRATURE
4	MOUSE HQ	HORIZONTAL QUADRATURE
5	MOUSE BUTTON 2	MOUSE BUTTON 2
6	MOUSE BUTTON 1	MOUSE BUTTON 1
7	+5V	+5 VOLTS POWER (100 mA)
8	GND	GROUND
9	MOUSE BUTTON 3	MOUSE BUTTON 3



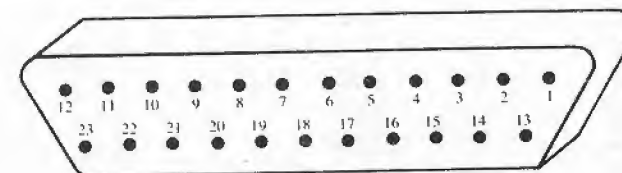
## Conectores 1 y 2: Controlador de juegos

Pin	Nombre	Descripción
1	FORWARD*	CONTROLLER FORWARD
2	BACK*	CONTROLLER BACK
3	LEFT*	CONTROLLER LEFT
4	RIGHT*	CONTROLLER RIGHT
5	POT X	HORIZONTAL POTENTIOMETER
6	FIRE*	CONTROLLER FIRE
7	+5V	+5 VOLTS POWER (100 mA)
8	GND	GROUND
9	POT Y	VERTICAL POTENTIOMETER

## Conector 2: Lápiz óptico

Pin	Nombre	Descripción
1		
2		
3		
4		
5	LIGHT PEN PRESS	LIGHT PEN TOUCHED TO SCREEN
6	LIGHT PEN*	CAPTURE BEAM POSITION
7	+5V	+5 VOLTS POWER (100 mA)
8	GND	GROUND
9		

## CONECTOR UNIDAD DE DISCOS EXTERNA



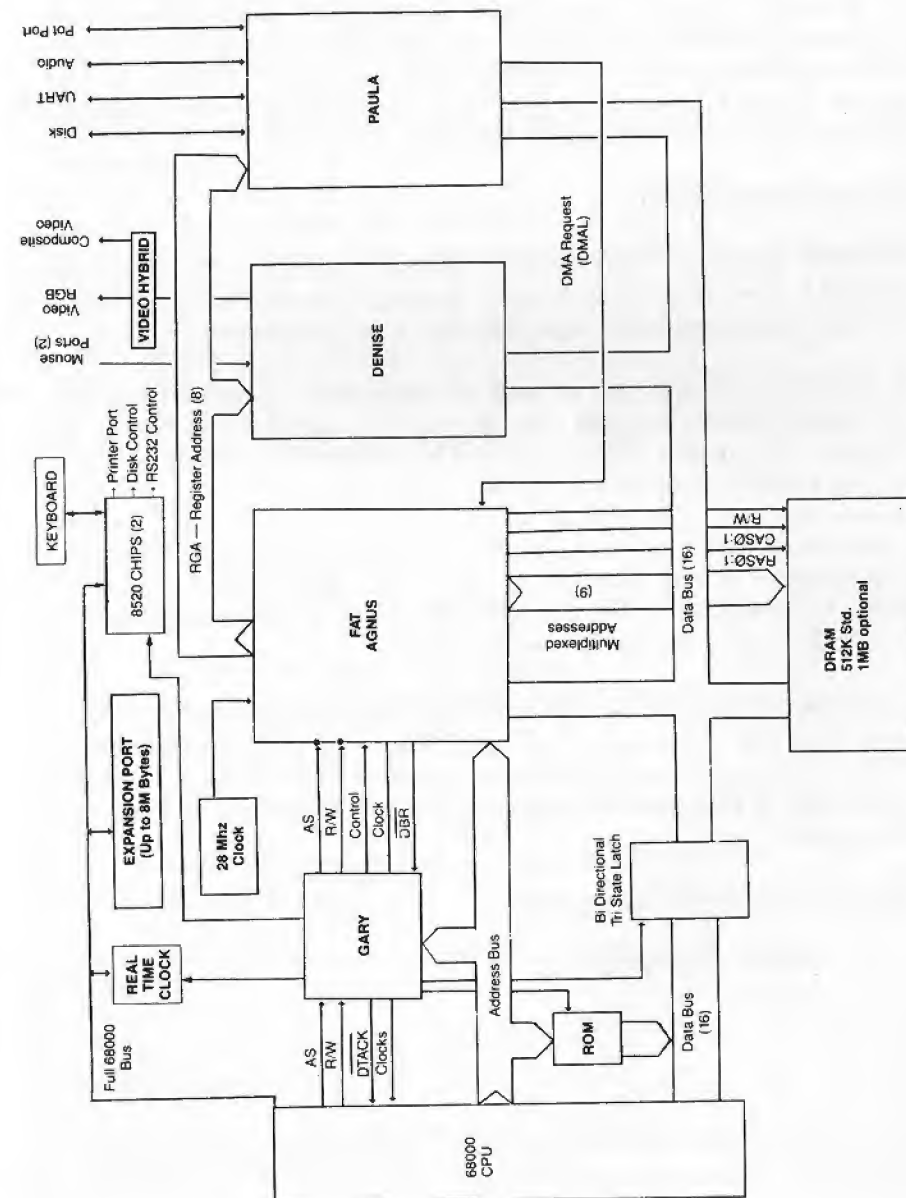
Pin	Nombre	Descripción
1	/RDY	Disk Ready - Active Low
2	/DKRD	Disk Ready Data - Active Low
3-7	GND	Ground
8	/MTRXD	Disk Motor Control - Active Low
9	/SEL2B	Select Drive 2 - Active Low
10	/DRESB	Disk Reset - Active Low
11	/CHNG	Disk has been Removed from Drive - Latched Low
12	+5V	5 VDC Supply
13	/SIDEB	Select Disk Side 0=Upper 1=Lower
14	/WPRO	Disk is Write Protected - Active Low
15	/TKO	Drive Head Position over Track 0 - Active Low
16	/DKWE	Disk Write Enable - Active Low
17	/DKWD	Disk Write Data - Active Low
18	/STEPB	Step the Head - Pulse, First Low then High
19	DIRB	Select Head Direction - 0=Inner 1=Outer
20	/SEL3B	Select Drive 3 - Active Low
21	/SEL1B	Select Drive 1 - Active Low
22	/INDEX	Disk Index Pulse - Active Low
23	+12 V	12 VDC Supply

## CONECTOR DE 86 PINES

1	gnd	44	IPL2*
2	gnd	45	A16
3	gnd	46	BERR*
4	gnd	47	A17

Pin	Nombre	Pin	Nombre
5	+5	48	VPA*
6	+5	49	gnd
7	exp	50	E
8	-12	51	VMA*
9	exp	52	A18
10	+12	53	RES*
11	exp	54	A19
12	CONFIG*	55	HLT*
13	gnd	56	A20
14	C3*	57	A22
15	CDAC	58	A21
16	C1*	59	A23
17	OVR*	60	BR*
18	XRDY	61	gnd
19	INT2*	62	BGACK*
20	PALOPE*	63	PD15
21	A5	64	BG*
22	INT6*	65	PD14
23	A6	66	DTACK*
24	A4	67	PD13
25	gnd	68	PRW*
26	A3	69	PD12
27	A2	70	LDS*
28	A7	71	PD11
29	A1	72	UDS*
30	A8	73	gnd
31	FC0	74	AS*
32	A9	75	PD0
33	FC1	76	PD10
34	A10	77	PD1
35	FC2	78	PD9
36	A11	79	PD2
37	gnd	80	PD8
38	A12	81	PD3
39	A13	82	PD7
40	IPL0*	83	PD4
41	A14	84	PD6
42	IPL1*	85	gnd
43	A15	86	PD5

## DIAGRAMA DE BLOQUES DEL A500





## SISTEMA OPERACIONAL DEL AMIGA

El ordenador Amiga es un sistema de alto rendimiento con gráficos avanzados y capacidad de audio. Las principales características consisten en el microprocesador 68000 que trabaja a una velocidad de 7.2 MHz, con 512K RAM ampliables a 1MB y configurable a 8MB, dos chips I/O paralelo, un chip de control (GARY) y tres custom chips VLSI que suministran las excepcionales capacidades de animación, gráficos y sonido.

### Microprocesador 68000

Es la CPU del sistema. Todos los otros recursos se encuentran bajo control de software a través de los datos de control que surgen de este microprocesador. Los tres custom chips tienen registros de control con instrucciones del 68000.

El 68000 se comunica con el resto del ordenador a través del bus de direcciones, del bus de datos y de las líneas de control. Fíjese que en el diagrama de bloques. Los 3 custom chips no se encuentran directamente en los buses del 68000. Al iniciar el 68000 un enlace cíclico (bus cycle), dirigido a los custom chips o a la RAM de visualización, el chip de control de enlace comprueba primero si los buses de la RAM de visualización se encuentran o no disponibles. El chip de control no enviará la señal de conforme (/DTACK) al 68000, hasta que los buses se encuentren disponibles. Cuando el 68000 reciba la señal /DTACK se completará el enlace cíclico.

La conexión de los buses de la RAM de visualización con los buses del 68000, se comenta más adelante en la sección de control de enlaces. Debido a que la RAM de visualización tiene aproximadamente doble anchura de banda que el 68000, éste no suele tener que esperar a que estén disponibles los buses de visualización.

El 68000 puede recoger instrucciones de:

- La RAM de visualización
- La ROM

El 68000 puede leer y grabar datos directamente en:

- La RAM de visualización
- Los chips I/O paralelo
- Los tres custom chips
- La ROM

El 68000 transmite datos y controla los periféricos, por medio de la I/O y los 3 custom chips.

/M es el reloj procesador de la 68000. C1, C3 y CDAC se utilizan para cronometrar los custom chips y determinan el tiempo de las señales a las matrices de memoria.

### ROM

Contiene las rutinas del kernel y del DOS; es de 128K x 16

### I/O paralelo

Los dos chips I/O de propósito múltiple 8520 se ocupan de:

- I/O de y a el conector del port paralelo
- Líneas de control de y a los ports de Ratón/Joystick
- Una línea de control al panel frontal LED
- Líneas de control internas
- Líneas de control del teclado, reloj y datos
- Líneas de control del port serie
- Líneas de control del interface de la unidad de discos
- Temporizadores internos

Estos dos chips residen en los buses del 68000 y son leídos y grabados por el 68000.

### Generador de relojes

La placa entera del ordenador funciona de una forma sincronizada con los 3.579545 MHz del reloj de color. Esto se consigue generando un número de

submúltiplos de frecuencia del oscilador de cristal patrón de 28.63636 MHz. Todos los relojes son generados por el custom chip Fat Agnus. Los relojes primarios son:

C1	3.579545 MHz reloj de color
C3	C2 con un desplazamiento de 45 grados
7M	C1 XORed C3 = 7.15909 MHz
CDAC	7M con un desplazamiento de 90 grados

### Los tres custom chips

Los tres custom chips proporcionan una manipulación muy rápida de los datos gráficos y de audio en la RAM de visualización. Todas las funciones principales de los chips son de acceso directo a memoria (DMA), o sea que el flujo de datos se mueve entre los chips y la visualización de pantalla bajo el control de DMA. El flujo de datos es intervenido por los custom chips. El primer custom chip, Fat Agnus, contiene 25 contadores DMA.

Los 3 chips incluyen registros de control que suelen ser cargados por el 68000. Fat Agnus sin embargo, tiene la capacidad de cargar registros de control en los otros 2 chips. Cuando Fat Agnus realiza un enlace cíclico (bus cycle), introduce un código en el registro del bus de direcciones, informando a los otros dos chips de la naturaleza del enlace cíclico. Esto es necesario ya que muchos de los enlaces cíclicos proporcionan datos a los otros dos chips o los reciben de ellos, por lo que es necesaria una adecuada cooperación.

Además de manipular datos en la RAM de visualización, los custom chips envían datos a los circuitos de salida de video y audio, y transfieren datos entre las unidades de discos y el port serie.

Fíjese en que los buses de la RAM de visualización pueden aislarse por completo de los buses del 68000, por los drivers de Fat Agnus y los buses de datos. De esa forma Fat Agnus puede estar realizando un enlace cíclico en los buses de visualización, mientras que al mismo tiempo el 68000 se encuentra realizando un enlace cíclico en sus buses.

### Control de enlaces, direcciones/datos MUX, Driver de dirección

La lógica de control de enlace reside en el chip de control (Gary) y en Fat Agnus. Ambos proporcionan las tres funciones básicas siguientes:

Sincronizar el 68000 a la fase actual del C1  
Arbitrar entre el 68000 y Fat Agnus para los buses de visualización  
Generar la temporalización DRAM para los bus drivers de la RAM de video adecuada al ciclo actual.

La sincronización del 68000 al reloj C1 es directa, ya que se encuentra temporizada por 7M, que además de tener una frecuencia doble que C1 se encuentra también sincronizado con él. Si el 68000 inicia un enlace cíclico en una fase incorrecta del C1, el chip de control de enlace retrasa simplemente /DTACK, el tiempo suficiente para que el 68000 complete el enlace cíclico en la relación correcta con C1. Esta relación de fase es necesaria, ya que los custom chips y la RAM de visualización se encuentran temporalizados por C1.

Arbitrar es una operación sencilla. Fat Agnus informa al control de enlace antes de conectar con los buses de la RAM de visualización, asignando un input /DBR al chip de control (Gary). Cuando Fat Agnus disponga de los buses de visualización y el 68000 quiera utilizarlos, le serán negados al no recibir /DTACK. De esta forma el 68000 no intervendrá en los buses de visualización hasta que el control de enlace ponga en servicio los bus drivers.

Fat Agnus genera la temporización DRAM y realiza toda la multiplexión de direcciones. Si el 68000 se encuentra ejecutando un ciclo de video memoria, sus direcciones son encaminadas, a través de Fat Agnus, a las líneas de dirección multiplexadas. Si los custom chips ejecutan un ciclo de memoria, las direcciones son encaminadas a las líneas de dirección multiplexadas desde el registro interno de direcciones.

### RAM de visualización

Es una memoria de lectura/grabación de 512K que reside en las direcciones de RAM y en los buses de datos de RAM. Es ampliable a 1M bytes por medio de un módulo de expansión RAM adicional. Es implementada utilizando RAMs dinámicas de 256x1, refrescadas por FAT Agnus.

La RAM de visualización se utiliza en realidad para mucho más que mantener datos gráficos. También almacena códigos y datos para el 68000.

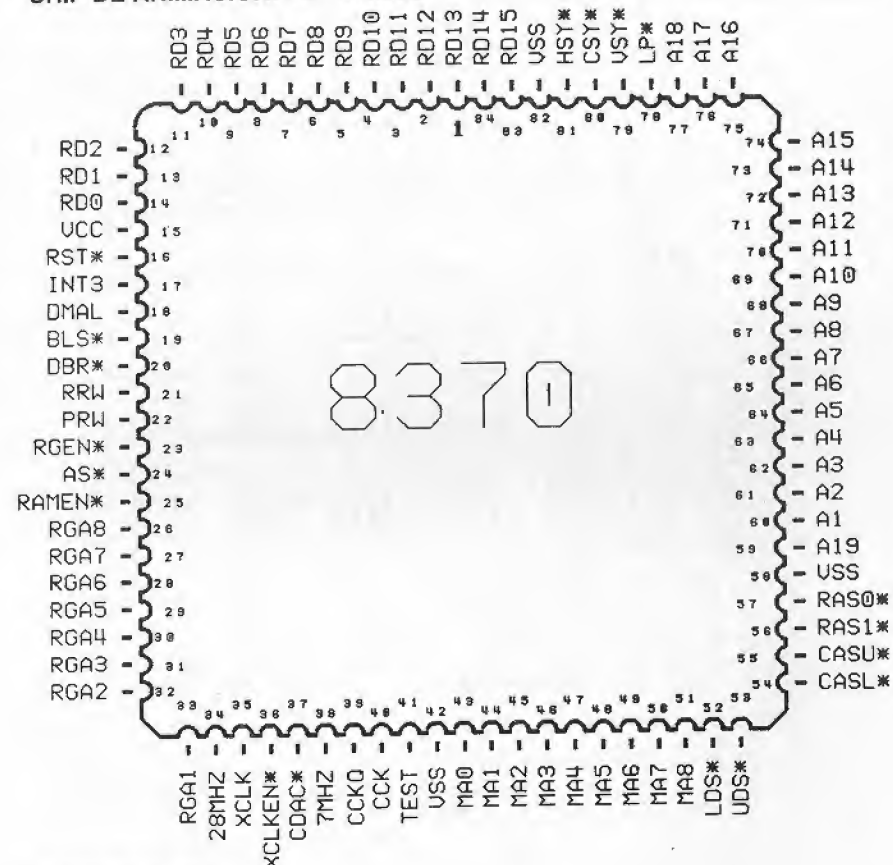


## CUSTOM CHIPS

El sonido, gráficos y animación del Amiga vienen producidos por tres custom chips: Fat Agnus (8370), Denise (8362) y Paula (8364). Un cuarto custom chip, Gary, sirve como chip de control.

Las siguientes páginas contienen diagramas de patillas, listas de características y diagramas de bloques de estos chips.

## CHIP DE ANIMACION: FAT AGNUS



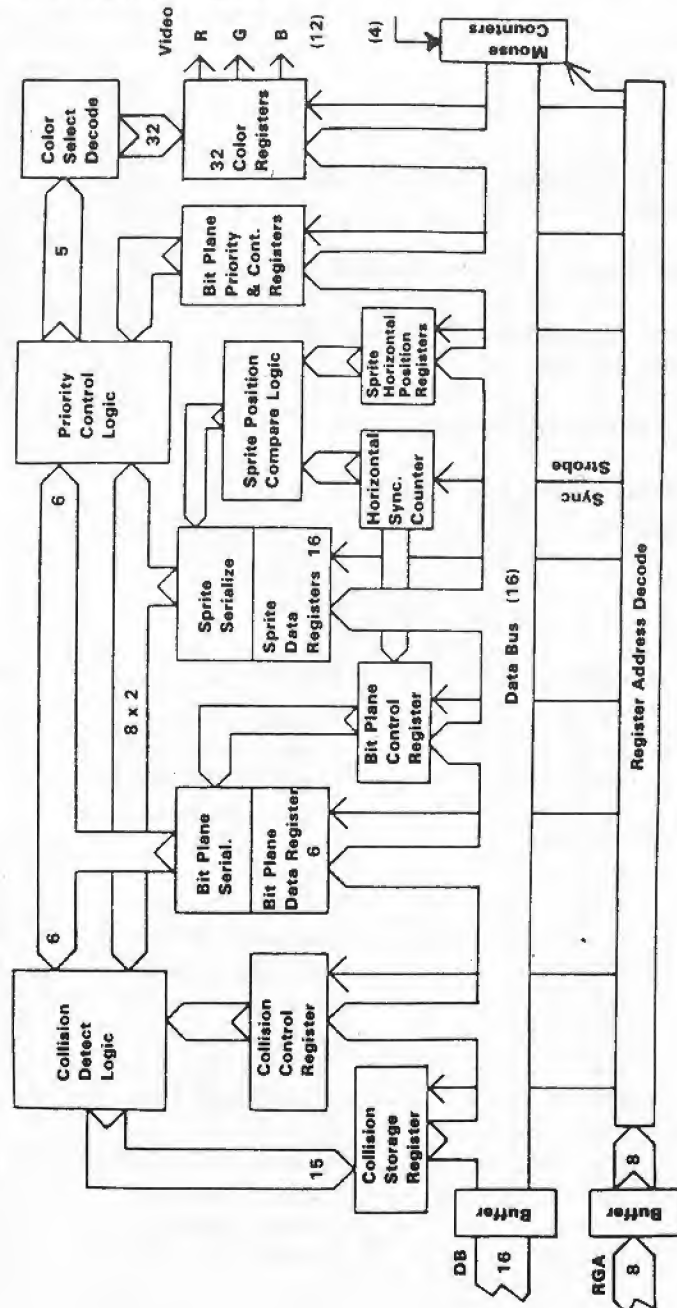
## Características:

- Bit Blitter, utiliza el soporte físico (hardware) para desplazar datos de visualización, permite animación de alta velocidad, libera a la CPU de otras tareas que deban realizarse al mismo tiempo
- Coprocesador de visualización sincronizada
- Controla los 25 canales DMA (acceso directo de memoria), permite que los discos y el sonido operen con un mínimo de intervenciones de la CPU
- Genera todos los relojes del sistema con el oscilador de 28MHz
- Genera todas las señales de control para la RAM de video y la tarjeta de expansión
- Proporciona las direcciones para el multiplexado de la RAM de video y expansión.

Pin	Nombre	Descripción	Tipo
1-7	D0-D6	Data Bus Lines 0-6	I/O
8	M1H	Mouse 1 Horizontal	I
9	M0H	Mouse 0 Horizontal	I
10-17	RGA1-8	Register Address 1-8	I
18	/BURST	Color Burst	O
19	Vcc	+ 5 VDC	I
20-23	R0-3	Video Red Bit 0-3	O
24-27	B0-3	Video Blue Bit 0-3	O
28-31	G0-3	Video Green Bit 0-3	O
32	N/C	No Connection	N/C
33	/ZD	Background Indicator	O
34	N/C	No Connection	N/C
35	7M	7.15909 MHz Clock	I
36	CCK	Color Clock	I
37	Vss	Ground	I
38	M0V	Mouse 0 Vertical	I
39	M1V	Mouse 1 Vertical	I
40-48	D7-D15	Data Bus Lines 7-15	I/O



Diagrama de Bloques de Denise



## CHIP DE SONIDO Y PERIFERICOS: PAULA

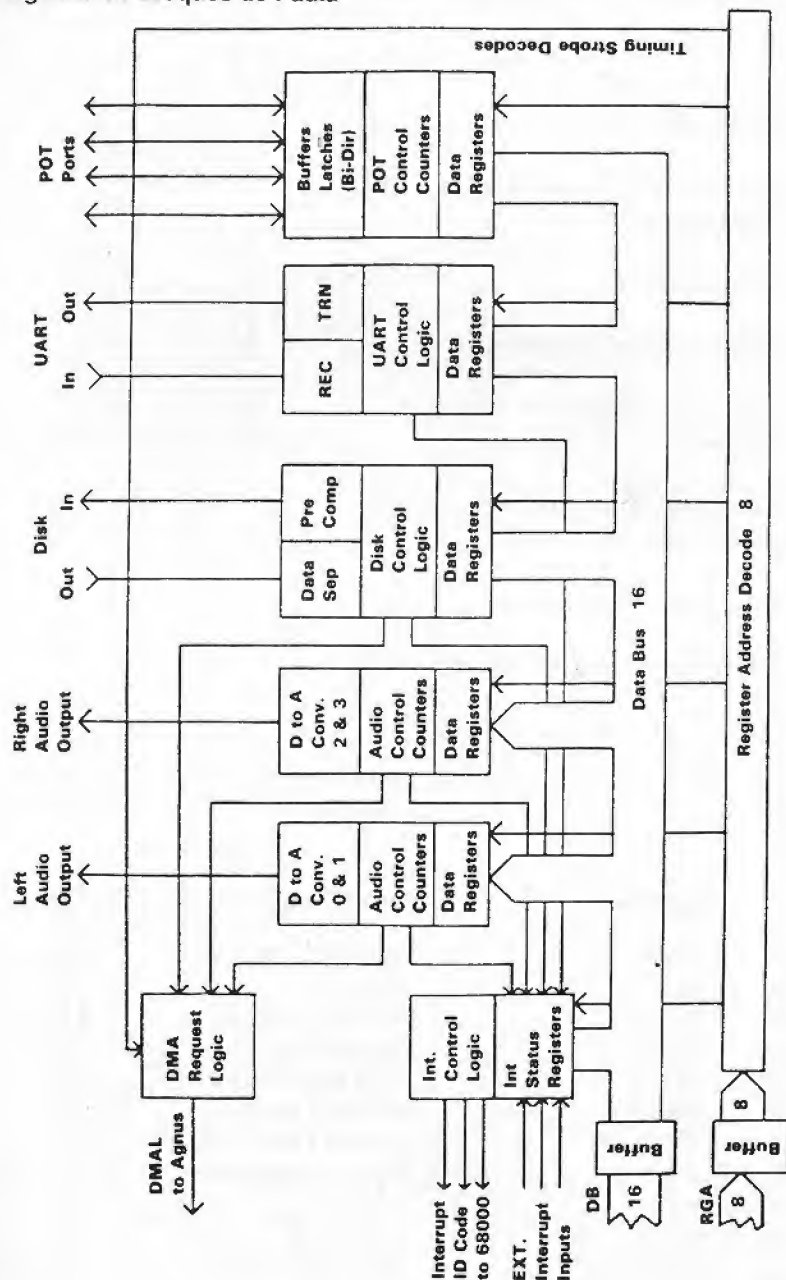
## Características:

- Cuatro voces configuradas como dos canales estéreo
- Nueve octavas
- Ondas de forma complejas
- Utiliza modulación en amplitud y frecuencia
- Controles I/O para datos de disco y ports de control
- Controlador de microdisco
- Sistema de control de interrupción

D8	1	48	D9
D7	2	47	D10
D6	3	46	D11
D5	4	45	D12
D4	5	44	D13
D3	6	43	D14
D2	7	42	D15
VSS	8	41	RXD
D1	9	40	TXD
D0	10	39	DKWB
RES	11	38	DKWD
DMAL	12	37	DKRD
IPL0	13	36	P1Y
IPL1	14	35	P1X
IPL2	15	34	ANAGND
INT2	16	33	PBY
INT3	17	32	PBY
INT6	18	31	AUDA
RGA8	19	30	AUDB
RGA7	20	29	CCKQ
RGA6	21	28	CCK
RGA5	22	27	VCC
RGA4	23	26	RGA1
RGA3	24	25	RGA2

Pin	Nombre	Descripción	Tipo
1-7	D2-D8	Data Bus Lines 2-8	I/O
8	Vss	Ground	I
9,10	D0,D1	Data Bus Lines 0,1	I/O
11	/RES	System Reset	I
12	DMAL	DMA Request Line	O
13-15	/IPL0-2	Interrupt Line 0-2	O
16-18	/INT2,3,6	Interrupt Level 2,3,6	I
19-26	RGA1-8	Register Address 1-8	I
27	Vcc	+ 5 VDC	I
28	CCK	Color Clock	I
29	CCKQ	Color Clock Delay	I

## Diagrama de Bloques de Paula



## CHIP DE CONTROL: GARY

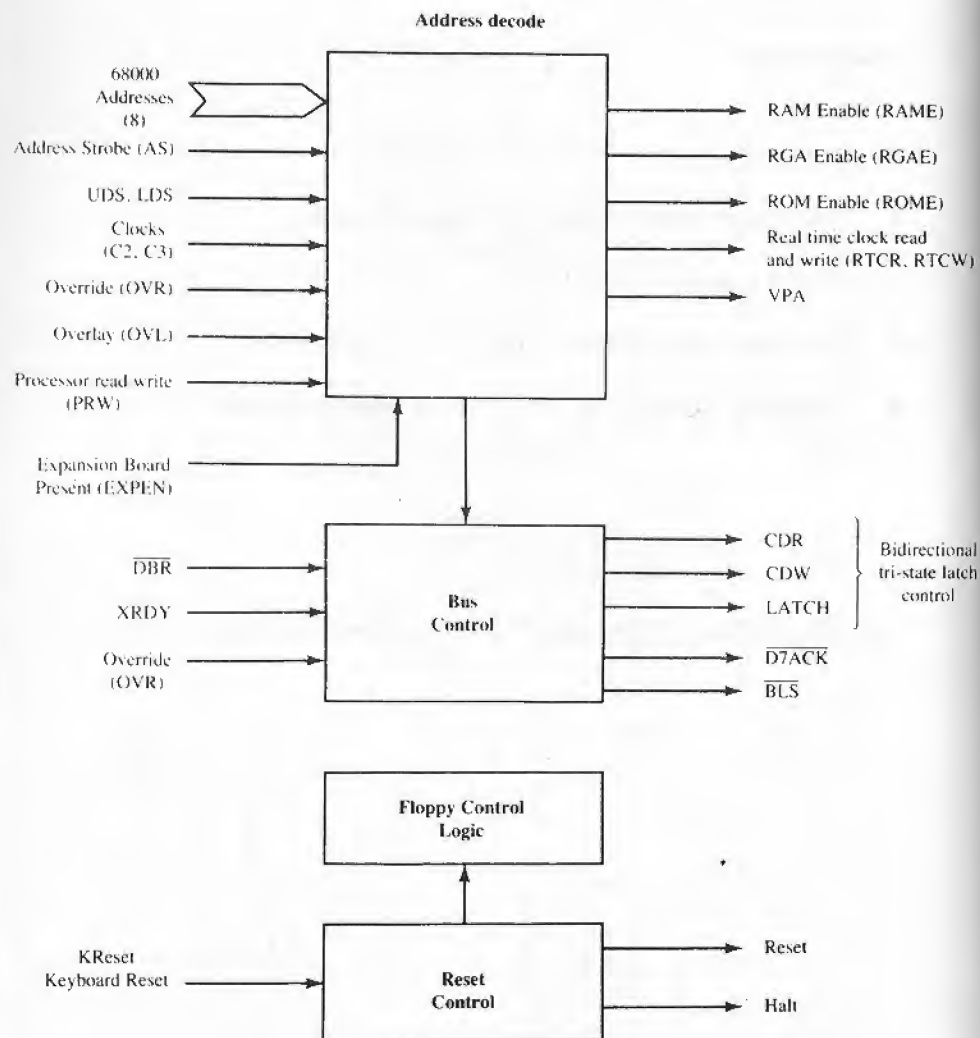
## Características

- Proporciona todas las señales de control de enlace
- Proporciona todas las direcciones de decodificación
- Genera la señal VPA de el 68000
- Se ocupa de parte de los circuitos de la unidad de discos
- Proporciona la conexión de reinicialización (reset) del teclado

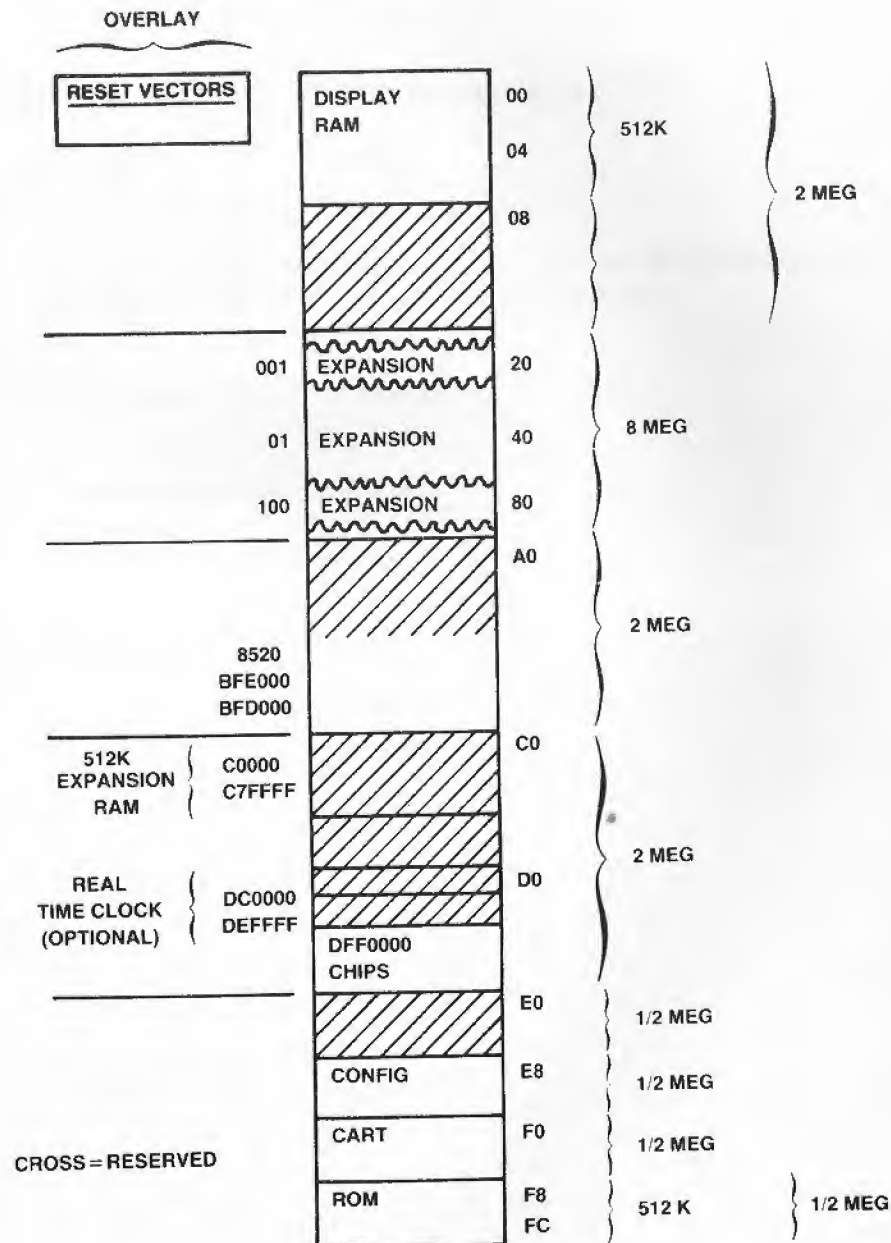
(para el diagrama de patillas vea U5 en el esquema del apéndice F)



## Diagrama de Bloques de Gary



## MAPA DE MEMORIA DEL AMIGA 500



### Información sobre el AmigaDOS

Este apéndice incluye tres tablas con la siguiente información de consulta para la utilización del AmigaDOS, el sistema operativo del Amiga:

- Comandos de usuario del AmigaDOS
- Comandos del editor de pantalla (ED)
- Mensajes de error del AmigaDOS



**COMANDOS DEL AMIGADOS**

A continuación se define cada comando del AmigaDOS. Para ampliar esta información más allá de las explicaciones que figuran en el Capítulo 7, vea el *AmigaDOS User's Manual* (Manual del Usuario del AmigaDOS).

**Utilidades de ficheros**

:	Es el carácter para comentarios
<	Redirige la entrada del comando
>	Redirige la salida del comando
COPY	Copia de un fichero a otro, o todos los ficheros de un directorio a otro
DELETE	Borra hasta 10 ficheros o directorios
DIR	Muestra los nombres de ficheros en un directorio
ED	Introduce un editor de pantalla para los textos de los ficheros
EDIT	Introduce un editor de líneas
FILENOTE	Añade una nota, con un máximo de 80 caracteres, a un fichero específico
JOIN	Conecta hasta 15 ficheros para formar uno nuevo
LIST	Examina y visualiza información detallada sobre un fichero o un directorio
MAKEDIR	Crea un directorio con un nombre específico
PROTECT	Protege un fichero
RENAME	Cambia el nombre de un directorio o de un fichero
SEARCH	Busca una cadena de texto específica dentro de todos los ficheros de un directorio
SORT	Ordena ficheros
TYPE	Escribe un fichero en la pantalla para que pueda seleccionarlo como texto o como hexadecimal

**Control del CLI**

BREAK	Sitúa indicadores de atención en un determinado proceso
CD	Fija un determinado directorio y/o drive
ENDCLI	Finaliza un proceso interactivo del CLI
NEWCLI	Crea uno nuevo proceso interactivo del CLI
PROMPT	Cambia la llamada en el CLI activado
RUN	Ejecuta comandos como un proceso de fondo

STACK	Visualiza o dispone el tamaño del Stack para los comandos
STATUS	Visualiza información sobre los procesos actuales del CLI
WHY	Explica porqué ha fallado un comando previo

**Control de secuencia de comandos**

ASK	Escribe un único argumento de cadena y pide al usuario que responda YES o NO (SI o NO)
ECHO	Visualiza el mensaje especificado en el argumento de un comando
EXECUTE	Ejecuta un fichero de comandos
FAILAT	No ejecuta una secuencia de comandos si un programa devuelve un código de error mayor o igual a este número
IF	Comprueba acciones específicas dentro de una secuencia de comandos
LAB	Define una etiqueta (vea SKIP)
QUIT	Salte de una secuencia de comandos con un código de error dado
SKIP	Salta hacia delante, a LAB, en una secuencia de comandos
WAIT	Espera hasta un tiempo especificado

**Manejo del sistema y del almacenamiento**

ASSIGN	Asigna un nombre lógico a un directorio de un sistema de ficheros
DATE	Visualiza o dispone la fecha y hora del sistema
DISKCOPY	Copia todo el contenido de un disco a otro
FAULT	Visualiza mensajes que corresponden a entradas defectuosas o a códigos de error
FORMAT	Formatea e inicializa un disco virgen
INFO	Proporciona información sobre el sistema de ficheros
INSTALL	Prepara un disco formateado para que pueda cargarse y ejecutarse de una forma automática (Boot)
RELABEL	Cambia el nombre de volumen de un disco
SETCLOCK	Controla el reloj con batería de tiempo real

**COMANDOS DEL EDITOR DE PANTALLA ED**

Esta es la lista completa de todos los comandos del editor de pantalla. Los comandos ampliados, que son versiones desarrolladas de los comandos básicos incluidos en esta tabla, pueden llevar incorporadas cadenas o números. Las cadenas (cadenas de texto) se identifican por /s/, mientras que /s/t/ indica el intercambio de dos cadenas. "n" se refiere a un número. Debe pulsar la tecla ESC para introducir el modo de los comandos ampliados. En el editor las teclas del cursor funcionan de la forma habitual.

**Significados especiales de las teclas**

Tecla	Acción
Backspace	Borra el carácter situado a la izquierda del cursor
DEL	Borra el carácter situado bajo el cursor
ESC	Introduce el modo de comandos ampliados
RETURN	Acaba la línea en el cursor y crea una nueva línea
TAB	Desplaza el cursor al siguiente tabulador

**Comandos básicos**

Comando	Acción
CTRL-A	Inserta línea
CTRL-B	Borra línea
CTRL-D	Desliza el texto hacia abajo
CTRL-E	Desplaza al principio o final de la pantalla
CTRL-F	Cambia la caja (mayúsculas/minúsculas)
CTRL-G	Repite la última línea de comandos ampliados
CTRL-H	Borra el carácter a la izquierda del cursor (Backspace)
CTRL-I	Mueve el cursor hacia la derecha, hasta el siguiente tabulador
CTRL-M	Return
CTRL-O	Borra una palabra o espacios
CTRL-R	Desplaza el cursor al final de la palabra anterior
CTRL-T	Desplaza el cursor al principio de la siguiente palabra
CTRL-U	Desliza el texto hacia arriba
CTRL-V	Verifica la pantalla
CTRL-Y	Borra hasta el final de la línea

**Comandos ampliados**

Comando	Acción
ESC A	Inserta una línea después de la línea actual
ESC B	Desplaza al final del fichero
ESC BE	Marca final de bloque en la posición del cursor
ESC BF/s/	Búsqueda hacia atrás
ESC BS	Inicio de bloque en la posición del cursor
ESC CE	Desplaza el cursor al final de línea
ESC CL	Desplaza el cursor un espacio a la izquierda
ESC CR	Desplaza el cursor un espacio a la derecha
ESC CS	Desplaza el cursor al principio de la línea
ESC D	Borra la línea actual
ESC DB	Borra el bloque marcado
ESC DC	Borra el carácter situado bajo el cursor
ESC E/s/t/	Cambia "s" en "t"
ESC EQ/s/t/	Realiza el mismo cambio anterior pero consulta antes
ESC EX	Amplía el margen derecho
ESC F/s/	Busca la cadena "s"
ESC I/s/	Inserta una línea antes de la actual
ESC IB	Inserta la copia de un bloque
ESC IF/s/	Inserta la fila "s"
ESC J	Une la línea actual con la siguiente
ESC LC	Diferencia mayúsculas y minúsculas en las búsquedas
ESC M n	Desplaza el cursor a la línea número "n"
ESC N	Desplaza el cursor al principio de la siguiente línea
ESC P	Desplaza el cursor al principio de la línea anterior
ESC Q	Termina sin grabar el texto
ESC RP	Repite hasta error
ESC S	Acaba la línea en la posición del cursor
ESC SA	Graba el texto en el fichero
ESC SB	Visualiza bloque en la pantalla
ESC SH	Visualiza información



Comando	Acción
ESC SL n	Fija el margen izquierdo
ESC SR n	Fija el margen derecho
ESC ST n	Fija la distancia entre tabuladores
ESC T	Desplaza el cursor al principio del fichero
ESC U	Elimina los cambios realizados en la línea actual
ESC UC	Iguala mayúsculas y minúsculas en las búsquedas
ESC WB/s/	Graba el bloque en el fichero "s"
ESC X	Salida, grabando el texto en la fichero

## MENSAJES DE ERROR DEL AMIGADOS

Cuando aparecen los mensajes de error suelen incluir a menudo números de error. Estos números son generados por el sistema operativo de disco del Amiga (Amiga Disk Operating System = AmigaDOS).

En este apartado se incluyen:

- Los números de error que posiblemente aparezcan cuando utilice el WORKBENCH
- Los mensajes del AmigaDOS que corresponden a cada número
- Sugerencias sobre lo que debe hacerse cuando aparece un error

Para más información sobre el significado de un número de error específico y para explicaciones sobre números de error no incluidos a continuación, vea el AmigaDOS User's Manual.

### ERROR MENSAJE: SUGERENCIA

- 103     **Insufficient free store** (*insuficiente capacidad de almacenamiento*): Amiga necesita más memoria para realizar la operación. Cierre una o más ventanas y vuelva a intentarlo de nuevo. En algún caso especial tendrá que reinicializar (reset) el Amiga, con el objeto de conseguir suficiente memoria para continuar. Este error puede aparecer también si intenta abrir una herramienta que necesita más memoria de la que dispone el Amiga.
- 121     **File is not an object module** (*el fichero no es un objeto ejecutable*): Este error aparece si intenta abrir una herramienta dañada. Realice con el disco original una nueva copia de la herramienta.
- 202     **Object in use** (*objeto utilizándose*): Otra herramienta está utilizando el proyecto o herramienta que le interesa. Tendrá que esperar a que la otra herramienta termine.

- 203 **Object already exists** (*el objeto ya existe*): No puede darle a un objeto el nombre de un objeto ya existente. Puede cambiarle el nombre al objeto existente o borrarlo de forma que pueda utilizar su nombre.
- 204 **Directory not found** (*no se encuentra el directorio*): Una herramienta defectuosa puede haber creado un icono para un cajón, sin haber creado el cajón. Intente identificar la herramienta que creó el icono y consulte a su distribuidor de Amiga.
- 205 **Object not found** (*no se encuentra el objeto*): Una herramienta o proyecto que necesita localizar el Amiga no se encuentra en el disco. Esto puede ocurrir si (1) ha desplazado la herramienta a un cajón distinto y después ha intentado abrir un proyecto creado con esa herramienta, (2) Ha cambiado el nombre del cajón del sistema o de las utilidades en el disco del Workbench y después ha intentado abrir un proyecto creado con una herramienta que se encuentra en el cajón, o (3) el disco que contiene la herramienta que necesita no se encuentra en la unidad de discos.
- 210 **Invalid stream component name** (*componente no válido en la cadena de un nombre*): Cuando ha cambiado el nombre de una herramienta, proyecto, cajón o disco, ha utilizado un carácter no válido.
- 213 **Disk not validated** (*disco no válido*): Si se encontraba encendida la luz de la unidad de discos cuando sacó el disco o reinicializó (reset) el Workbench, la información del disco puede ser inutilizable. También es posible este error si se ha dañado la superficie del disco.
- 214 **Disk write-protected** (*disco protegido contra grabación*): Le ha ordenado al Amiga que grabe información en el disco cuando éste se encuentra protegido (vea el capítulo 3 sobre la protección de los discos). Desproteja el disco o utilice un disco desprotegido.
- 218 **Device not mounted** (*dispositivo no preparado*): Este error se produce cuando una herramienta necesita un disco que no se encuentra en la unidad de discos.

- 221 **Disk full** (*disco lleno*): No queda suficiente memoria en el disco para realizar la operación que se ha solicitado. Intente vaciar la papelera (vea el capítulo 4). Si no basta deberá borrar objetos en el disco o utilizar un disco diferente.
- 222 **File is protected from deletion** (*el fichero se encuentra protegido contra el borrado*): Una herramienta, proyecto o cajón, no pueden borrarse cuando están protegidos. Seleccione el icono del objeto, escoja Info del menú del Workbench y cambie su estado a borrrable (DELETEABLE).
- 225 **Not a DOS disk** (*no es un disco DOS*): El disco no ha sido formateado. Utilice otro disco o formatee éste.
- 226 **No disk in drive** (*no hay ningún disco en la unidad*): Una herramienta espera localizar un disco en una unidad de discos que se encuentra vacía. Inserte el disco necesario para la herramienta que está utilizando.



### Uso del Teclado

En las siguientes páginas se describen las cuatro secciones del teclado del Amiga 500 y las teclas especiales. También se comentan las técnicas para utilizar el Amiga sin el ratón y finalmente se incluyen los teclados nacionales de varios países.

#### COMPOSICION DEL TECLADO

El teclado del Amiga 500 se divide en cuatro secciones:

- El teclado principal
- El teclado del cursor
- El teclado numérico
- Las teclas de función

Cuando utilice el teclado tenga presentes los siguientes puntos:

- Las teclas pueden controlarse a través del programa. Es decir, que su uso puede ser definido por el software que esté utilizando (por ejemplo, una hoja electrónica o un tratamiento de textos). Para conocer cómo el programa controla las teclas consulte el manual correspondiente al mismo.
- Las teclas suelen repetirse tantas veces como se mantienen pulsadas

- No puede intercambiar el numeral 0 con la letra mayúscula O, ni el numeral 1 con la letra minúscula l.
- En determinados casos es posible utilizar varias teclas al mismo tiempo, o según un orden determinado.

Puede utilizar el teclado además del ratón para desplazarse por la pantalla y escoger iconos, gadgets, etc. En muchos programas utilizará el teclado para introducir información. Puede utilizar las teclas para informar al ordenador lo que desea que haga y para contestar a los mensajes o preguntas que aparezcan en la pantalla.

### El teclado principal

Está compuesto por un teclado normal de máquina de escribir (QWERTY) con varias teclas adicionales que le proporcionan usos y capacidades especiales. Estas teclas son:

#### ESC

La tecla ESC (Escape), situada en el área superior izquierda del teclado, es una tecla controlable por programa que se utiliza a menudo para facilitar la entrada o salida de un programa o de una función de programa, en momentos fuera de rutinas.

#### TAB

Esta tecla, situada dos filas por debajo de la tecla ESC, puede controlarse a través de un programa para realizar funciones de tabulación.

#### RETURN

Esta tecla de tamaño superior a las otras, situada en el área derecha del teclado principal, transmite comandos o información al ordenador.

### BACKSPACE

Esta tecla (retroceso) se encuentra situada en el extremo derecho de la fila superior con el dibujo de una flecha apuntando hacia la izquierda. Pulsarla hace que el cursor se mueva hacia la izquierda, junto con todos los caracteres que se encontraban a su derecha. mientras se borran los que se encontraban a su izquierda.

### DEL

Correponde a DELETE (borrar) y se encuentra justo encima del teclado del cursor, a la derecha del teclado principal. Pulsar DEL borra el carácter que se encuentre bajo el cursor. Los caracteres a la derecha del cursor se desplazan hacia la izquierda.

### HELP

Se encuentra a la derecha de la tecla DEL. Es una tecla controlada por programa que permite encontrar ayuda mientras el programa se encuentra funcionando.

**Nota:** Los teclados nacionales tienen otras dos teclas situadas junto a las teclas SHIFT.

### CTRL

La tecla CONTROL (CTRL), situada debajo de la tecla TAB, es una tecla controlada por programa que se utiliza a menudo con otras teclas para realizar funciones especiales.

### CAPS LOCK

Se encuentra al lado de la tecla CTRL. Al pulsarla se enciende una luz que lleva incorporada. Sirve como tecla de mayúsculas, pero sólo para los caracteres alfabéticos (de la A a la Z), los otros caracteres situados en la parte superior de las teclas (!, ", #, ...), no responden a esta tecla. Si desea obtenerlos deberá pulsar la tecla escogida y SHIFT al mismo tiempo. Una segunda pulsación apaga la luz y desconecta las mayúsculas.



## SHIFT

Existen dos teclas SHIFT situadas a cada lado del teclado por encima de las teclas ALT. Representan la misma función que la tecla de mayúsculas en una máquina de escribir, por lo que su pulsación y la de otra tecla al mismo tiempo, produce las mayúsculas o el signo del borde superior de la tecla. Esta tecla se utiliza también con otras para realizar funciones especiales.

## ALT

Las teclas ALT se encuentran situadas en la parte inferior, a ambos lados del teclado. Se utilizan también con otras teclas para realizar funciones especiales.

## La tecla COMMODORE

Se encuentra situada en la última fila del teclado a la izquierda de la barra espaciadora. Esta tecla se utiliza también con otras para realizar funciones especiales. Es posible que su Amiga tenga una segunda tecla Amiga (A), en lugar de la tecla COMMODORE.

## A

La tecla Amiga se encuentra a la derecha de la barra espaciadora, también se utiliza con otras teclas para la realización de funciones especiales.

**Nota:** Pulsar al mismo tiempo las teclas CTRL y las dos teclas Amiga (o la tecla Amiga y la tecla COMMODORE), reinicializa (reset) el Amiga. Vea el Capítulo 3 para más detalles.

## El teclado del cursor

Las cuatro teclas del cursor se encuentran agrupadas a la derecha del teclado principal, entre el teclado principal y el numérico. Estas teclas controlan el movimiento del cursor (arriba, abajo, izquierda, derecha) en la pantalla.

## El teclado numérico

Se encuentra situado en el extremo derecho del teclado. Las teclas vienen distribuidas como en una calculadora, para facilitar la introducción de los números. La tecla ENTER se utiliza de la misma forma que RETURN en el teclado principal, para transmitir datos y comandos al ordenador.

## Las teclas de función

Se encuentran situadas en la parte superior del teclado, están numeradas de F1 a F10 y son teclas controladas por programa.

## UTILIZAR EL AMIGA SIN EL RATON

En el Amiga todo lo que realice con el ratón es posible realizarlo desde el teclado:

- Desplazar el puntero
- Seleccionar
- Utilizar los menús

### Desplazar el puntero sin el ratón

Para ello mantenga pulsada la tecla Amiga o la tecla COMMODORE, mientras pulsa una de las teclas del cursor.

El cursor se desplazará en la dirección de la tecla pulsada. Mientras mantenga pulsadas las teclas el cursor se desplazará con una rapidez en incremento. Para desplazarlo más rápido todavía pulse además las dos teclas SHIFT. Para detener el cursor suelte la tecla del cursor.

### Seleccionar sin el ratón

Para seleccionar un icono sin utilizar el ratón, señale primero el icono y pulse después al mismo tiempo las teclas COMMODORE y ALT izquierda.

Todo lo que haga con el botón de selección del ratón, lo puede hacer también pulsando al mismo tiempo las teclas COMMODORE y ALT izquierda.

### Utilización de los menús sin el ratón

Pulsar al mismo tiempo las teclas Amiga y ALT derecha equivale a pulsar el botón de menús del ratón, como pulsar al mismo tiempo la tecla COMMODORE y Alt izquierda equivale a pulsar el botón de selección del ratón.

Para utilizar los menús mantenga pulsadas al mismo tiempo las teclas Amiga y ALT derecha mientras desplaza el puntero con las teclas del cursor. Cuando el menú escogido haya cambiado de color, suelte las teclas Amiga y ALT derecha.

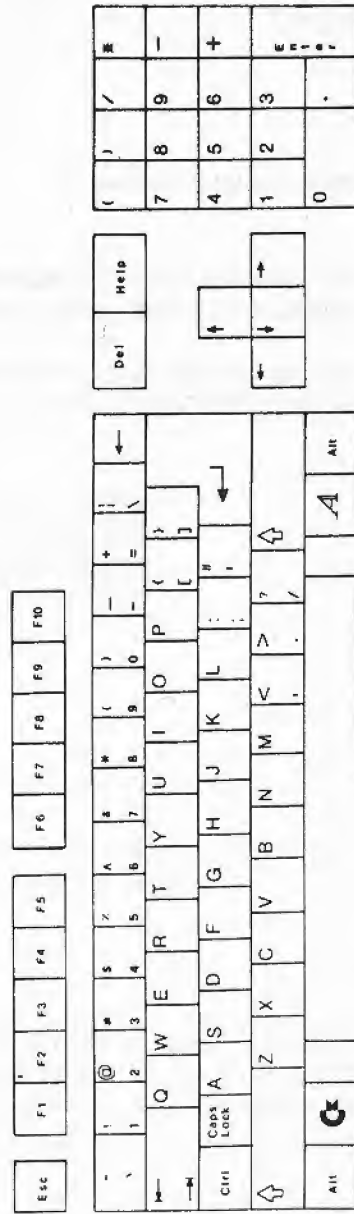
## TECLADOS NACIONALES

Los siguientes dibujos corresponden a las versiones del teclado Amiga para distintos países, reasignados a través del comando SetMap.

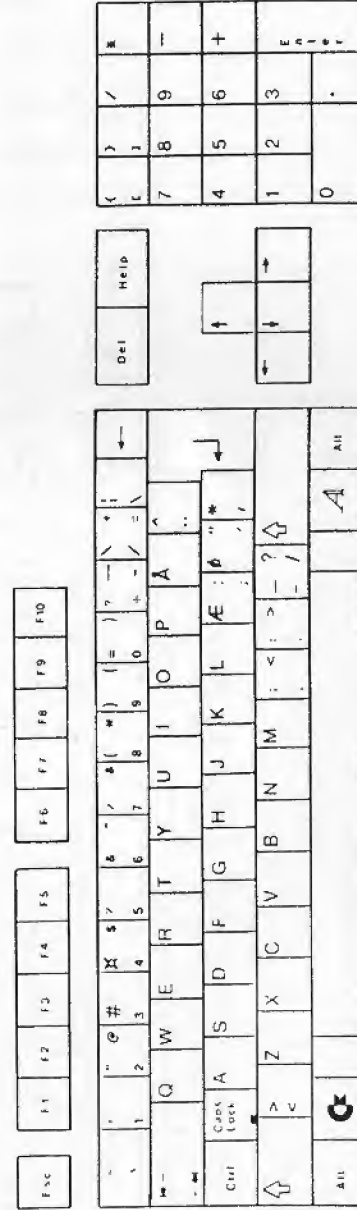
En estos teclados aparecen dos teclas Amiga, la tecla izquierda corresponde a la tecla COMMODORE.



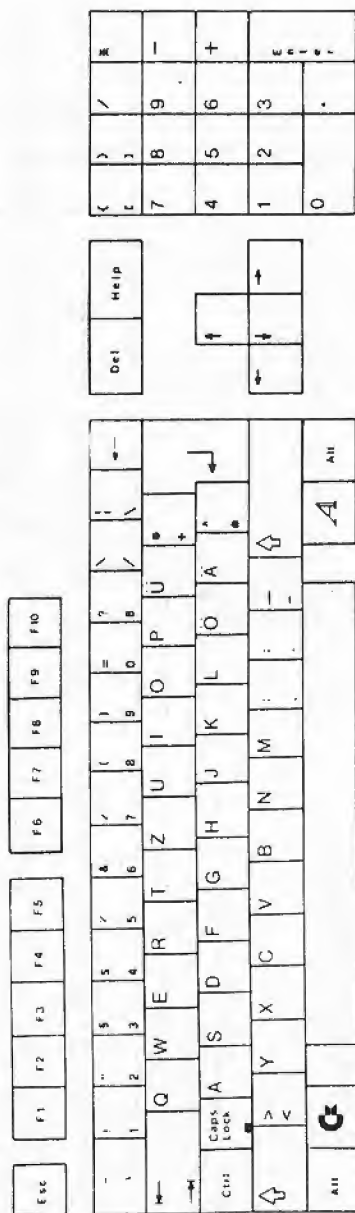
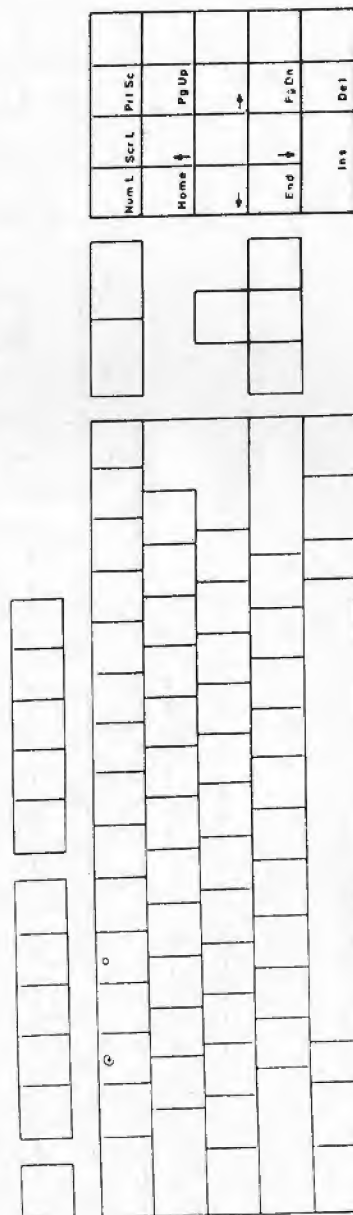
## TECLADO NORMAL EE.UU.(usa)



## TECLADO DANES (dK)

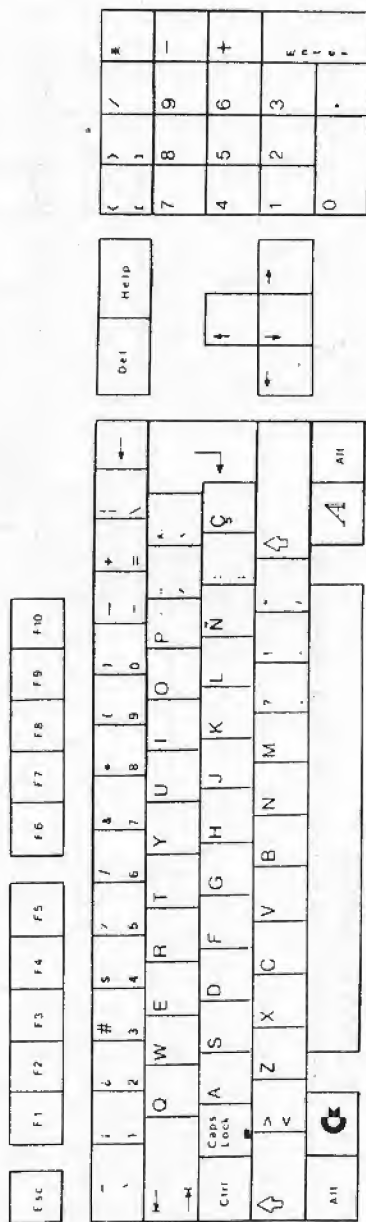
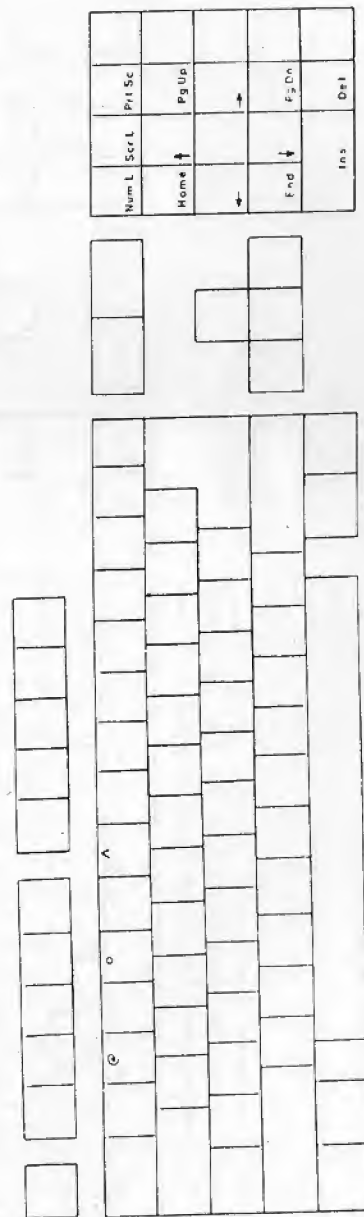


## TECLADO ALEMAN (d)

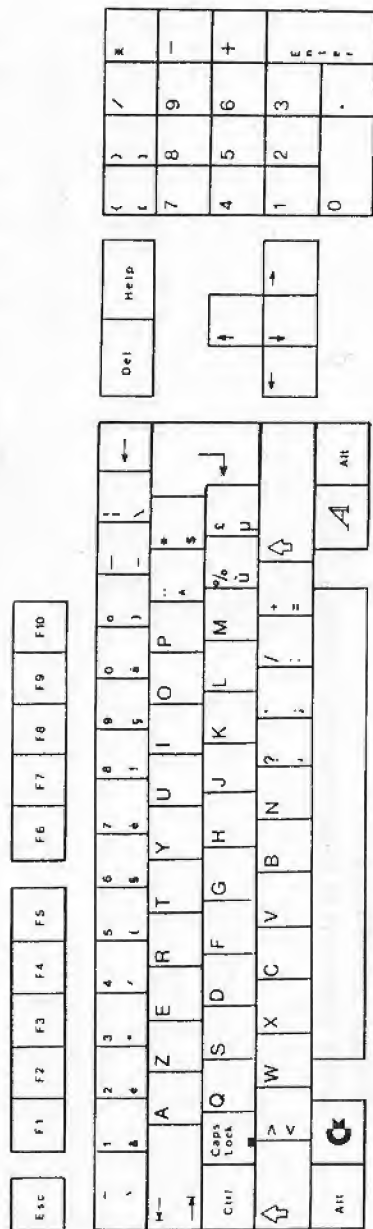
TECLADO ALEMAN (d)  
CARACTERES EN EL LADO FRONTAL DE LAS TECLAS



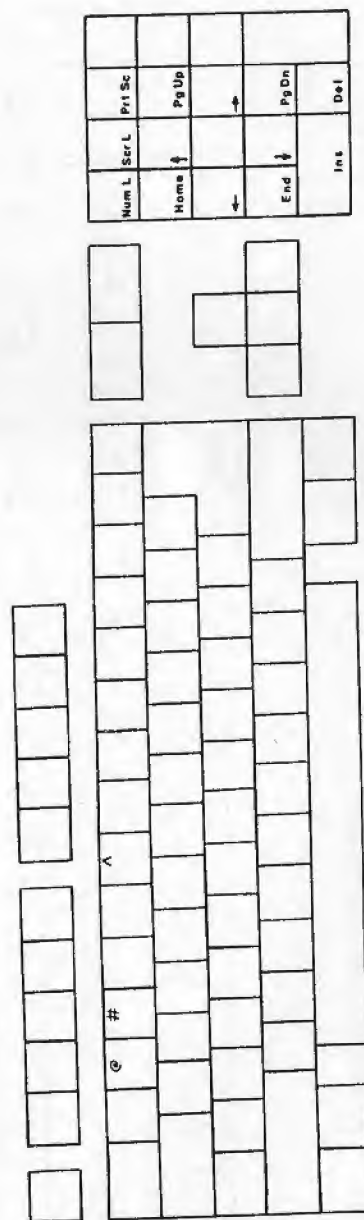
## TECLADO ESPAÑOL (e)

TECLADO ESPAÑOL (e)  
CARACTERES EN EL LADO FRONTAL DE LAS TECLAS

## TECLADO FRANCES (f)

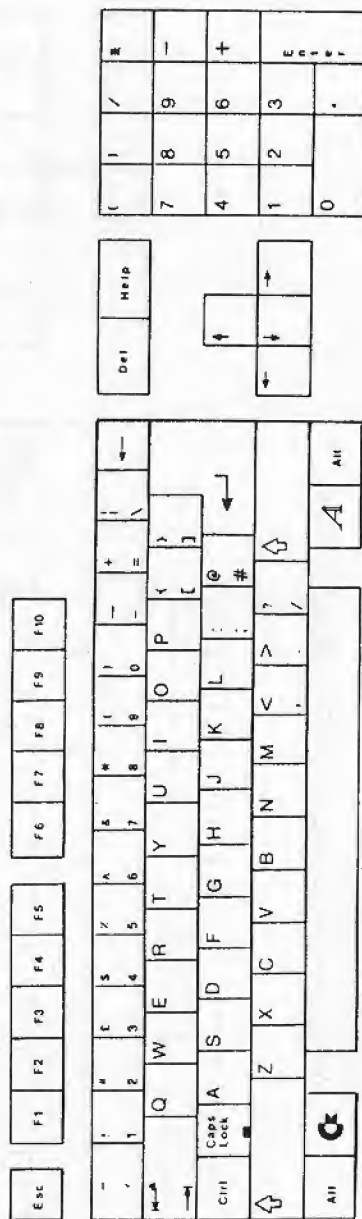


TECLADO FRANCES (f)  
CARACTERES EN EL LADO FRONTAL DE LAS TECLAS

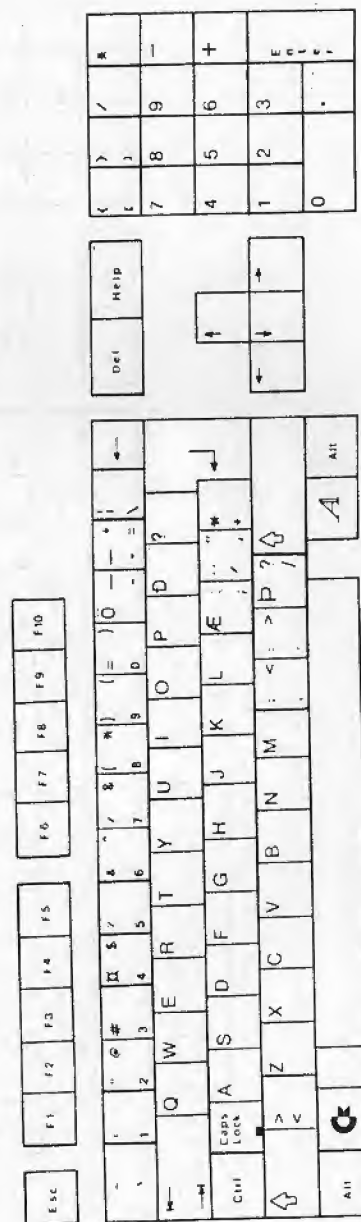




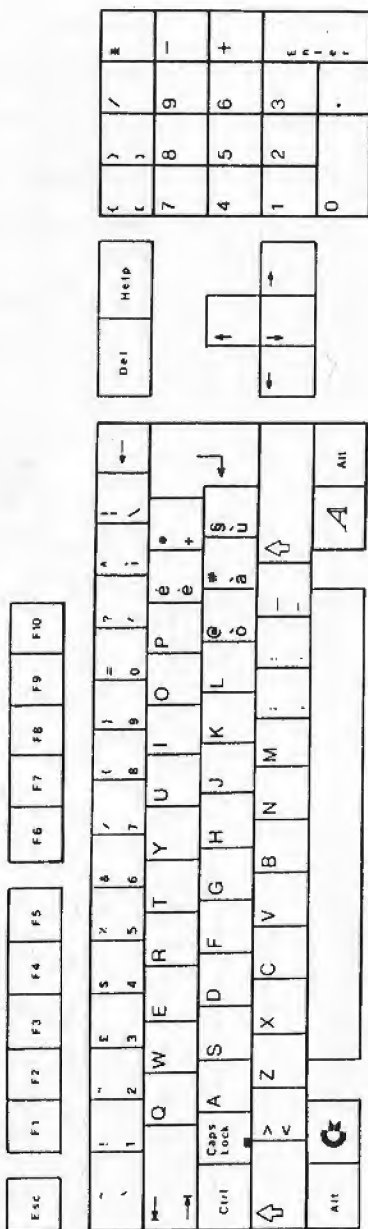
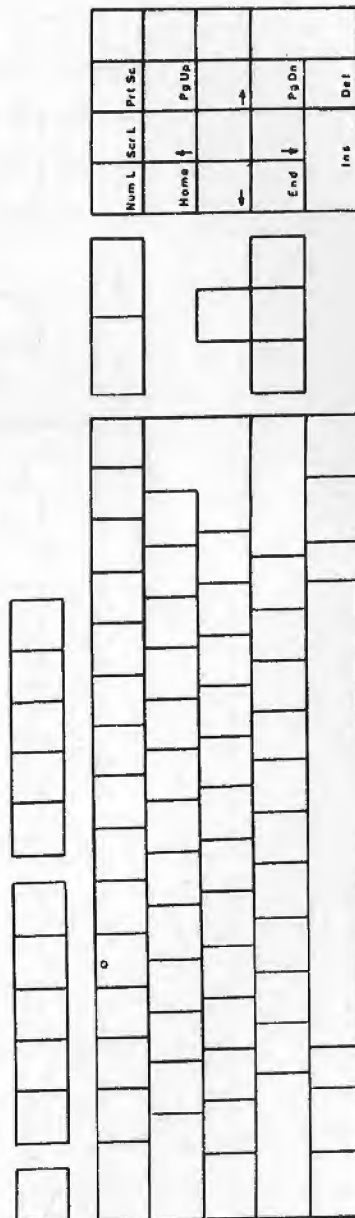
## TECLADO BRITANICO (gb)



## TECLADO ISLANDICO (is)

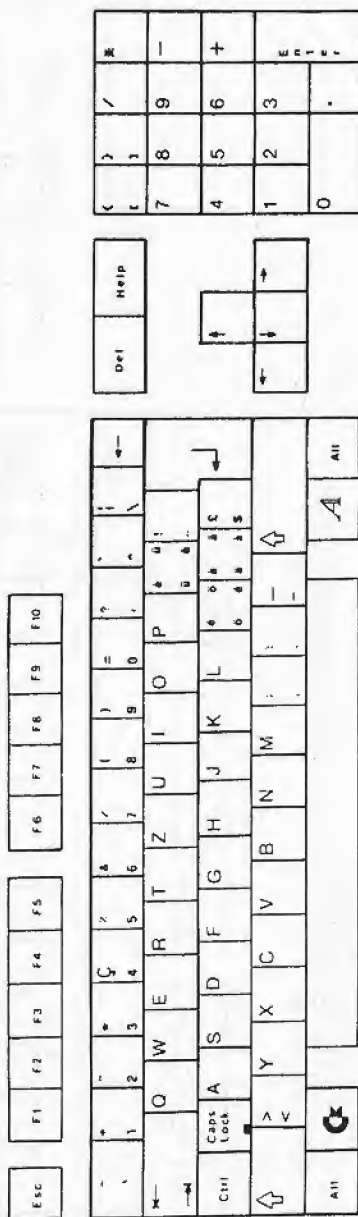


## TECLADO ITALIANO (i)

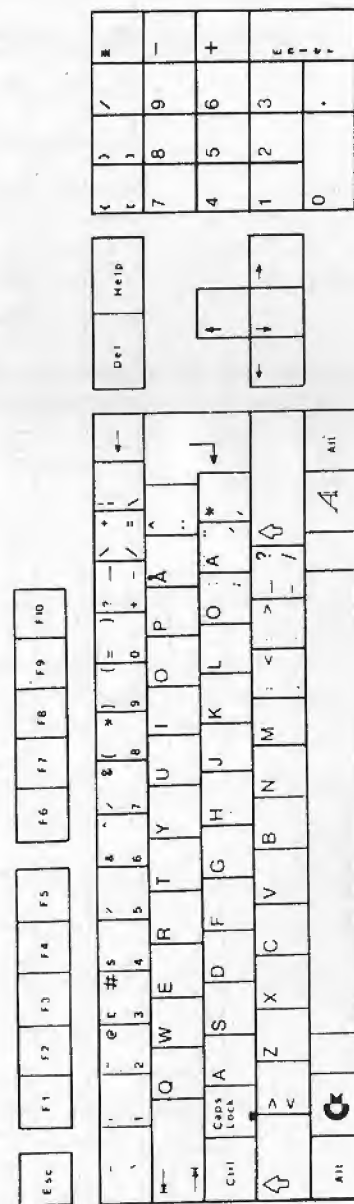
TECLADO ITALIANO (i)  
CARACTERES EN EL LADO FRONTAL DE LAS TECLAS



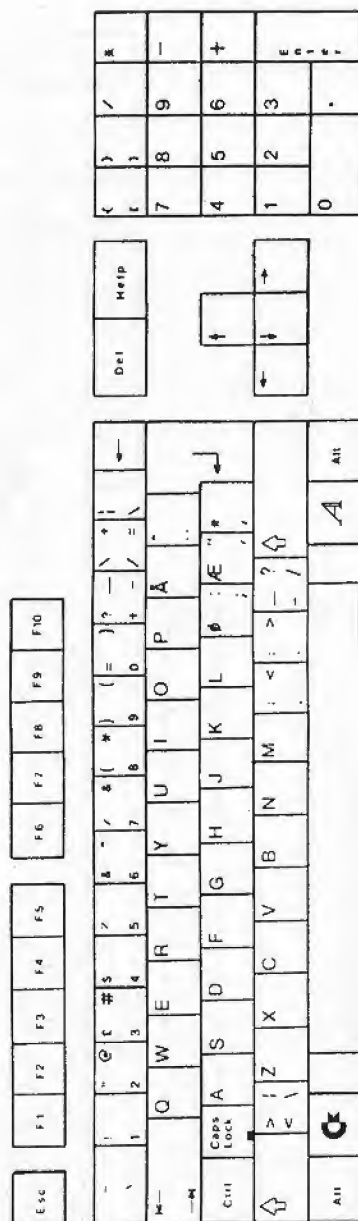
## TECLADO SUIZO (ch)



## TECLADO SUECO/FINLANDES (s)



## TECLADO NORUEGO (n)



## Códigos de Escape de Impresora

Puede utilizar una gran variedad de tipos de impresoras con un Amiga. Muchas de ellas se mencionan en el Capítulo 8. Su distribuidor de Amiga puede aconsejarle sobre otras, sea para un trabajo de tipo general o para aplicaciones especializadas.

Utilice la herramienta Preferences para indicarle al Amiga qué impresora está utilizando y para realizar los ajustes necesarios. Preferences se explica en el Capítulo 6.

## Secuencias de Escape de Impresora

El dispositivo de impresoras del Amiga acepta secuencias de escape normales que son traducidas a secuencias de escape específicas de la impresora seleccionada en Preferences. Cuando utilice el dispositivo de impresora (PRT:), introduzca esas secuencias normales para utilizar las características especiales de la impresora.

Si las características no se encuentran soportadas por su impresora o driver, la secuencia será ignorada.

Para enviar un comando a la impresora desde el CLI, siga los siguientes pasos:

1. Redirija el teclado a la impresora escribiendo lo siguiente:

```
copy * to prt:
```

2. Espere hasta que se detenga el acceso al disco.

3. Escriba una secuencia de escape, por ejemplo el comando de NLQ On:

```
ESC [2"z
```

Lo que escriba no se reflejará en la pantalla.

4. Mantenga pulsada la tecla CTRL y pulse la tecla (\) (barra inclinada a la izquierda), para terminar el fichero de teclado.

Si su impresora soporta el modo NLQ (calidad carta), éste se encontrará activado. Cualquier fichero que copie (COPY) o escriba (TYPE) a prt: será impreso en calidad carta. También puede utilizar los cuatro pasos anteriores para crear pequeños ficheros de comandos de impresión. Por ejemplo, puede sustituir prt: en el primer paso, por ram:NLQon.

De esa forma los cuatro pasos crearán un fichero llamado NLQon en ram:. Para activar NLQ, ejecute

```
copy ram:NLQon to prt:
```

#### COMANDOS TIPO ANSI X3.64

Nota: ESC es la tecla Escape si está escribiendo una secuencia desde el teclado. En BASIC es CHR\$(27). En C puede utilizarse 033.

Label	Escape	Función
aRIS	ESCc	reinicialización (reset)
aRIN	ESC#1	inicialización
aIND	ESCD	salto de línea
aNEL	ESCE	retorno y salto de línea
aRI	ESCM	salto de línea inverso
aSGR0	ESC[0m	conjunto normal de caracteres
aSGR3	ESC[3m	itálicas on
aSGR23	ESC[23m	itálicas off
aSGR4	ESC[4m	subrayado on

aSGR24	ESC[24m	subrayado off
aSGR1	ESC[1m	negritas on
aSCR22	ESC[22m	negritas off
aSFC	ESC[30m to ESC[39m	fijar el color de caracteres
aSBC	ESC[40m to ESC[49m	fijar el color de fondo
aSHORP0	ESC[0w	cuerpo (de letra) normal
aSHORP	ESC[2w	elite on
aSHORP1	ESC[1w	elite off
aSHORP4	ESC[4w	condensada on
aSHORP3	ESC[3w	condensada off
aSHORP6	ESC[6w	expandida on
aSHORP5	ESC[5w	expandida off
aDEN6	ESC[6"z	sombreada on
aDEN5	ESC[5"z	sombreada off
aDEN4	ESC[4"z	doble impresión on
aDEN3	ESC[3"z	doble impresión off
aDEN2	ESC[2"z	NLQ (calidad carta) on
aDEN1	ESC[1"z	NLQ off
aSUS2	ESC[2v	sobrescrito on
aSUS1	ESC[1v	sobrescrito off
aSUS4	ESC[4v	subescrito on
aSUS3	ESC[3v	subescrito off
aSUS0	ESC[0v	normalizar la línea
aPLU	ESC1	línea parcial arriba
aPLD	ESCK	línea parcial abajo
aFNT0	ESC(B	conjunto de caracteres US (EE.UU.)
aFNT1	ESC(R	conjunto de caracteres francés
aFNT2	ESC(K	conjunto de caracteres alemán
aFNT3	ESC(A	conjunto de caracteres británico
aFNT4	ESC(E	conjunto de caracteres danés I
aFNT5	ESC(H	conjunto de caracteres sueco
aFNT6	ESC(Y	conjunto de caracteres italiano
aFNT7	ESC(Z	conjunto de caracteres español
aFNT8	ESC(J	conjunto de caracteres japonés
aFNT9	ESC(6	conjunto de caracteres noruego
aFNT10	ESC(C	conjunto de caracteres danés II
aPROP2	ESC[2p	espaciado proporcional on
aPROP1	ESC[1p	espaciado proporcional off
aPROP0	ESC[0p	liberar espacio proporcional
aTSS	ESC[n E	fijar offset proporcional
aJFY5	ESC[5 F	justificación izquierda automática



aJFY7	ESC[7 F	justificación derecha automática
aJFY6	ESC[6 F	justificación total automática
aJFY0	ESC[0 F	justificación automática off
aJFY1	ESC[1 F	espaciado de carta centrado automático
aVERP0	ESC[0z	1/8" interlineado (3.17mm)
aVERP1	ESC[1z	1/6" interlineado (4.23mm)
aSLPP	ESC[nt	longitud de página n
aPERF	ESC[nq	perf skip n(n . 0)
aPERF0	ESC[0q	perf skip off
aLMS	ESC#9	margen izquierdo
aRMS	ESC#0	margen derecho
aTMS	ESC#8	margen superior
aBMS	ESC#2	margen inferior
aSTBM	ESC[Pn1;Pn2r	margen superior e inferior
aSLRM	ESC[Pn1;Pn2s	margen izquierdo y derecho
aCAM	ESC#3	liberar márgenes
aHTS	ESCH	tabulador horizontal
aVTS	ESCJ	tabulador vertical
aTBC0	ESC[0g	liberar tabulador horizontal
aTBC3	ESC[3g	liberar todos los tabuladores horiz
aTBC1	ESC[1g	liberar tabulador vertical
aTBC4	ESC[4g	liberar todos los tabuladores vert.
aTBCALL	ESC#4	liberar todos los tabuladores
aTBSALL	ESC#5	fijar tabuladores por defecto
aESTEND	ESC[Pn"x	comandos ampliados

**NOTA:** Algunas impresoras matriciales, como la Epson, imprimen en modo gráfico dejando finas líneas horizontales en blanco. Para evitarlo seleccione Custom en el tamaño del papel de Preferences.

## Bibliografía sobre el Amiga

Este manual es sólo una introducción al uso del Amiga y apenas profundiza las capacidades del mismo. Existe un número infinito de posibilidades en la utilización del Amiga. Las obras que figuran en la siguiente página le ayudarán a emplear el Amiga en toda su capacidad.

No es posible ofrecerle una lista completa, ya que la librería de Amiga crece de una forma continua, existiendo así mismo libros de tipo general que pueden aplicarse al Amiga.

Hemos dividido esta lista en tres categorías:

- **Nivel de introducción**, que incluye libros sobre el hardware del Amiga con aplicaciones para principiantes.
- **Libros avanzados**, escritos para programadores con experiencia, que tratan de lenguajes de programación, sonido, gráficos y detalles técnicos de hardware.
- **Información sobre el AmigaDOS**, obras que explican el sistema operativo de disco del Amiga y el CLI.

Estas obras puede solicitarlas a la Librería Díaz de Santos.S.A. El manual del AmigaDOS (The AmigaDOS Manual) lo distribuye Comercial Atheneum.

**Nivel de introducción**

**AMIGA APPLICATIONS**, Flynn, Compute! Books

**THE AMIGA HANDBOOK**, Breuer, Progressive Peripherals and Software

**THE AMIGA SYSTEM: AN INTRODUCTION**, Donald, Progressive Peripherals and Software

**BEGINNER'S GUIDE TO AMIGA**, McNeill, Compute! Books

**ELEMENTARY AMIGA BASIC**, Regena, Compute! Books

**KIDS AND THE AMIGA**, Carlson, Compute! Books

**Libros avanzados**

**ADVANCED AMIGA BASIC**, Halfhill and Brannon, Compute! Books

**AMIGA MICROSOFT BASIC PROGRAMMER'S GUIDE**, Sanders, Scott, Foresman and Co.

**AMIGA PROGRAMMER'S HANDBOOK**, Mortimore, Sybex Books

**AMIGA PROGRAMMING GUIDE**, Knight, Que Corporation

**AMIGA PROGRAMMING GUIDE**, Levy, Compute! Books

**AMIGA TECHNICAL REFERENCE SET**, Addison Wesley

**IFF TECHNICAL NOTES**, CBM Technical Support Group

**INSIDE AMIGA GRAPHICS**, Leemon, Compute! Books

**INSIDE THE AMIGA**, Berry, SAMS

**MUSIC,SOUND AND GRAPHICS ON THE AMIGA**, Boom, Microsoft Press

**Información sobre el AmigaDOS**

**THE AmigaDOS MANUAL**, Bantam Computer Books

**AmigaDOS REFERENCE GUIDE**, Levitan and Leemon, Compute! Books

**MASTERING AmigaDOS**, Stanton and Pinal, Arrays Inc.

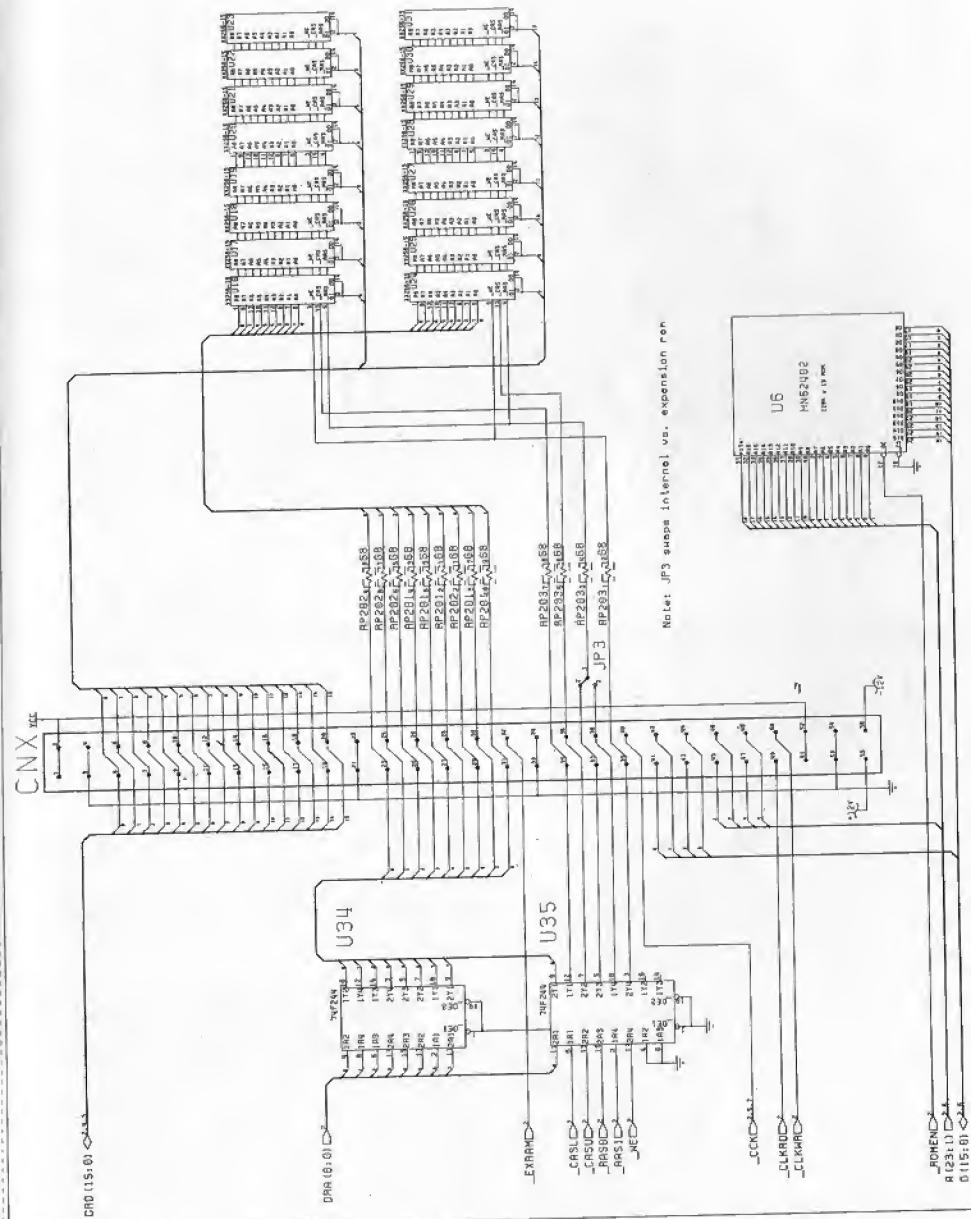
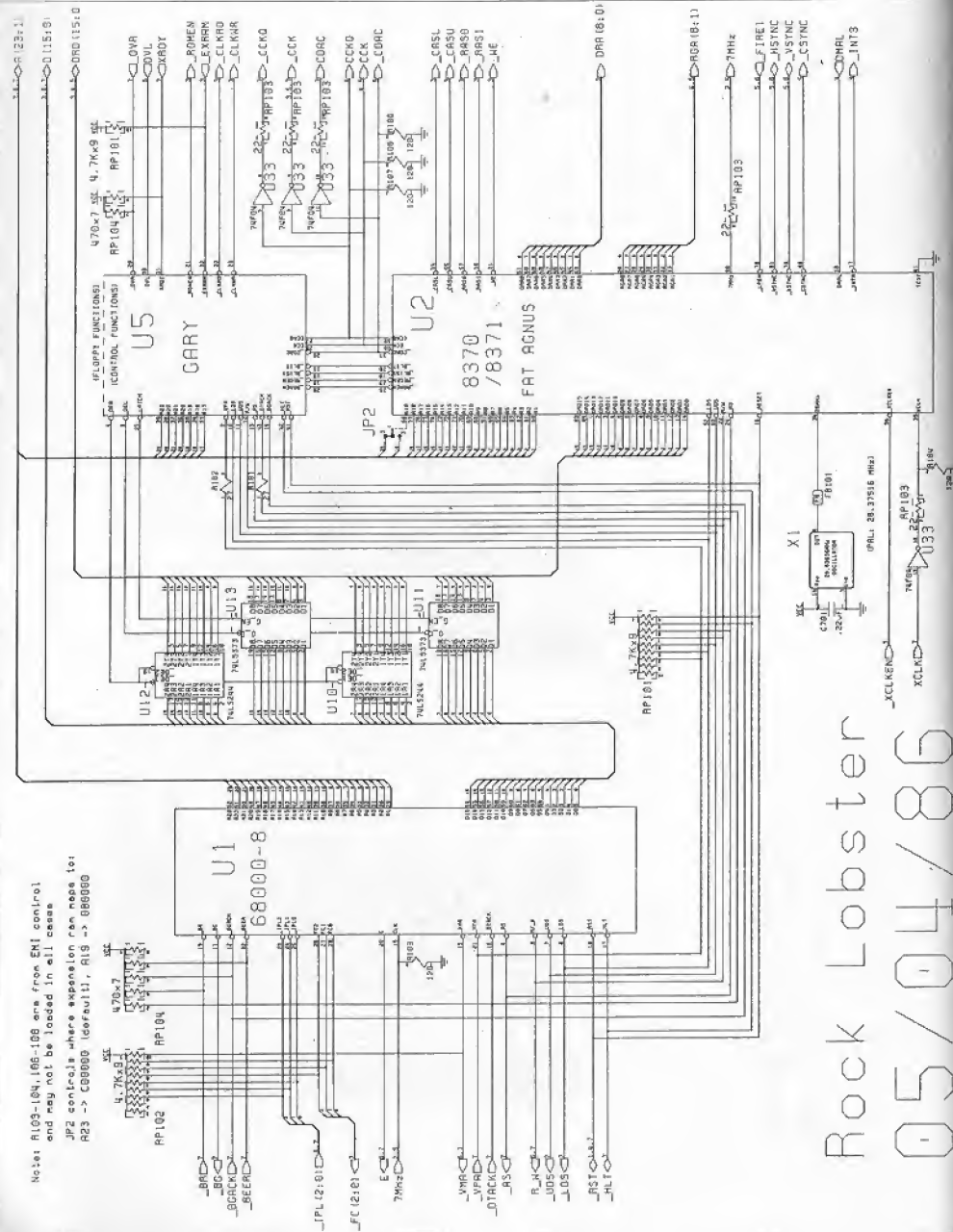
**Diagramas del Amiga 500**

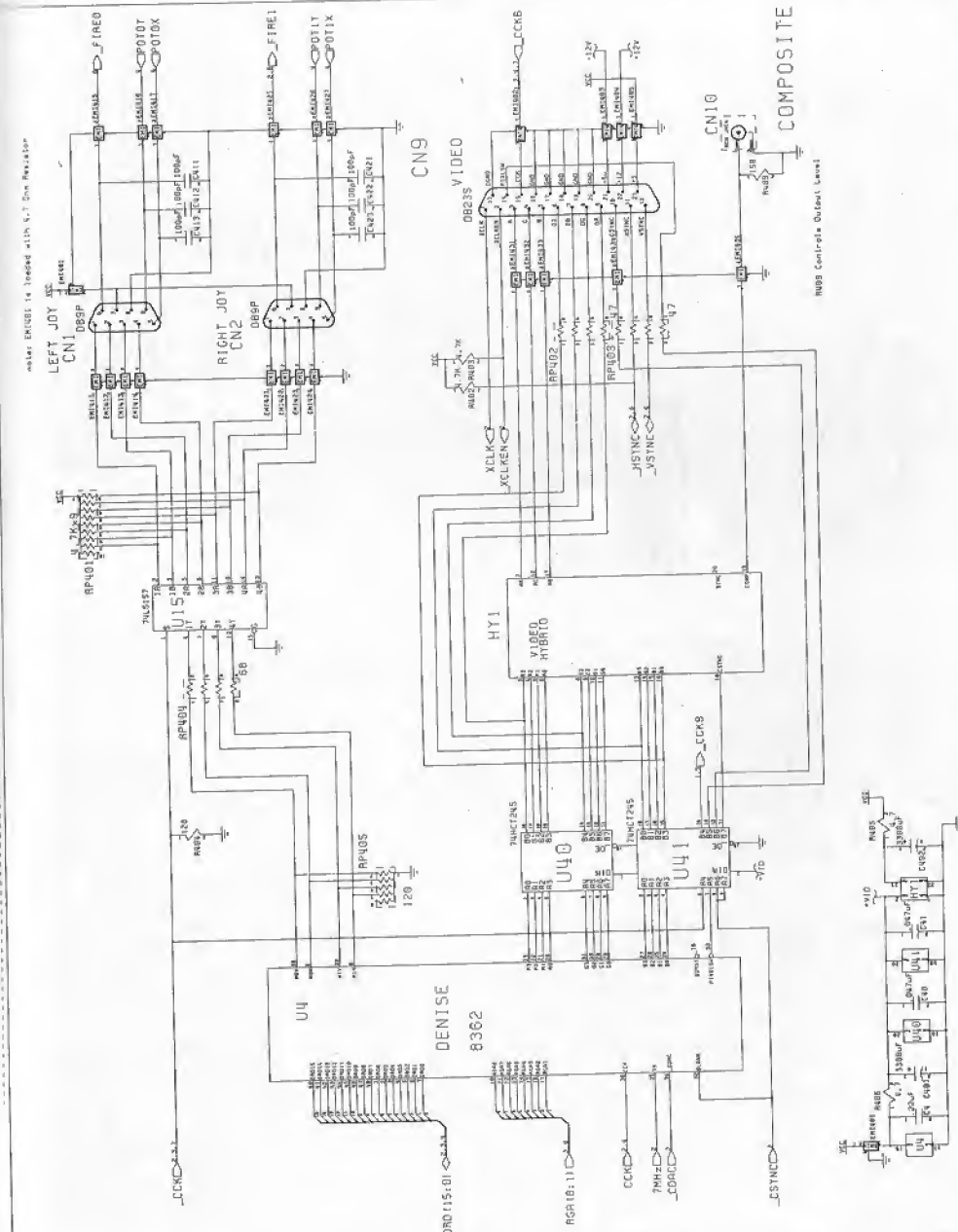
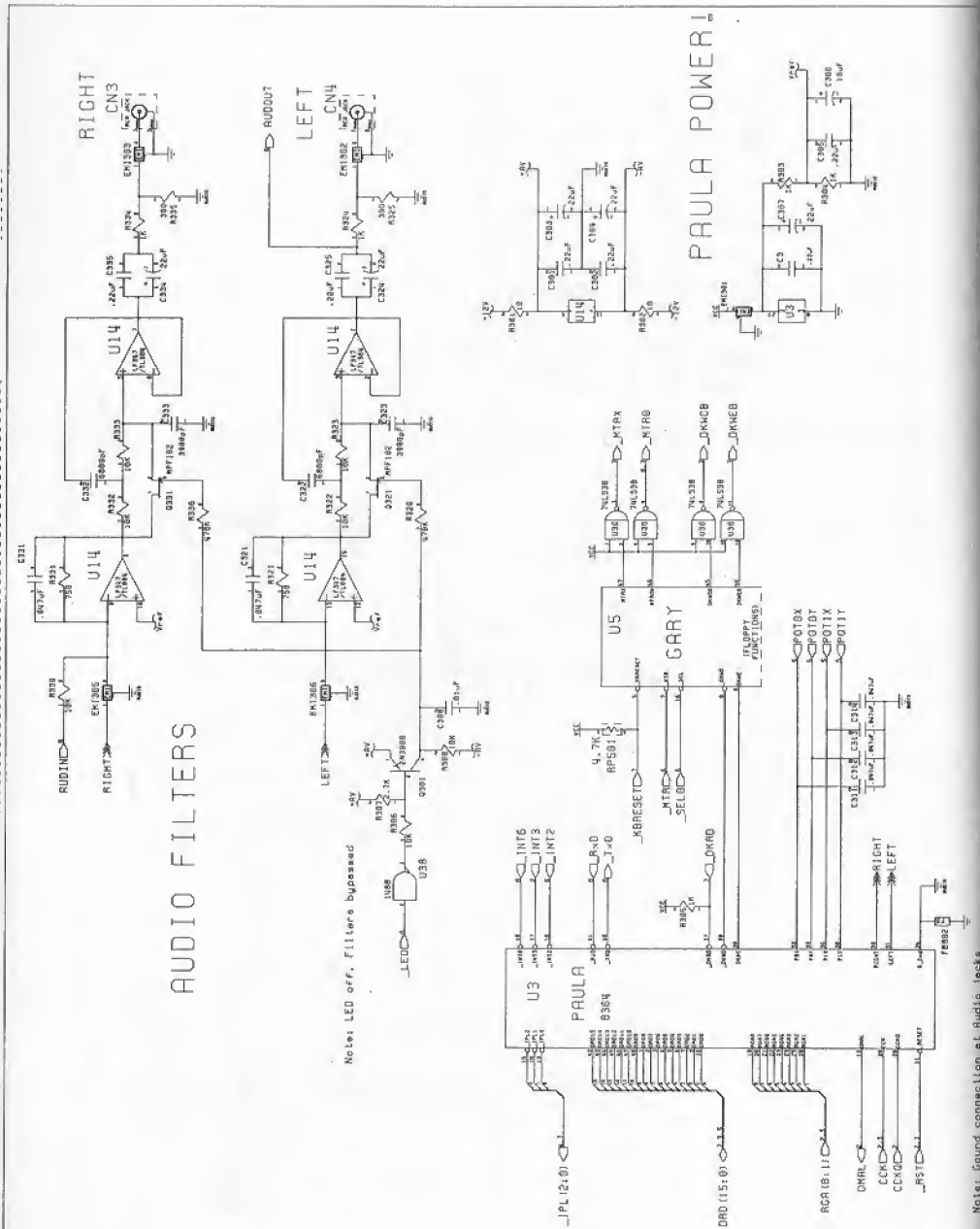
JP1 - System Reset vs. Keyboard Reset  
JP2 - Memory Expansion Address Select  
JP3 - Internal Memory Address Select

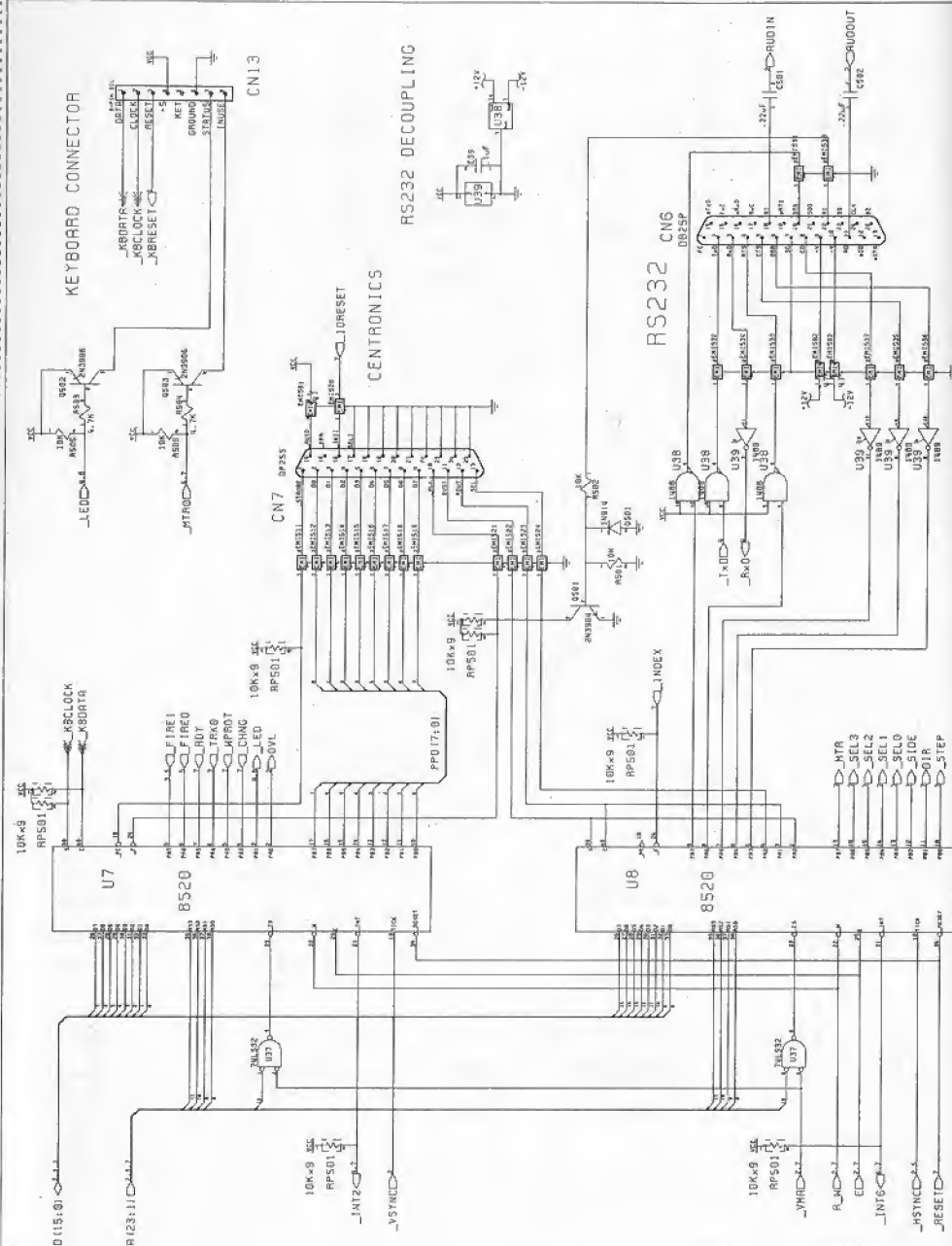
[illegible][illegible]

1	Engineering Package	11/23/68	GR
2	Engine Engineering Release	11/23/68	GR
3	Pilot Production Release (F7)	3/24/69	GR
4	Pilot Production Release (F7C)	WD	GR
5	Pilot Production Release	05/16/67	GR



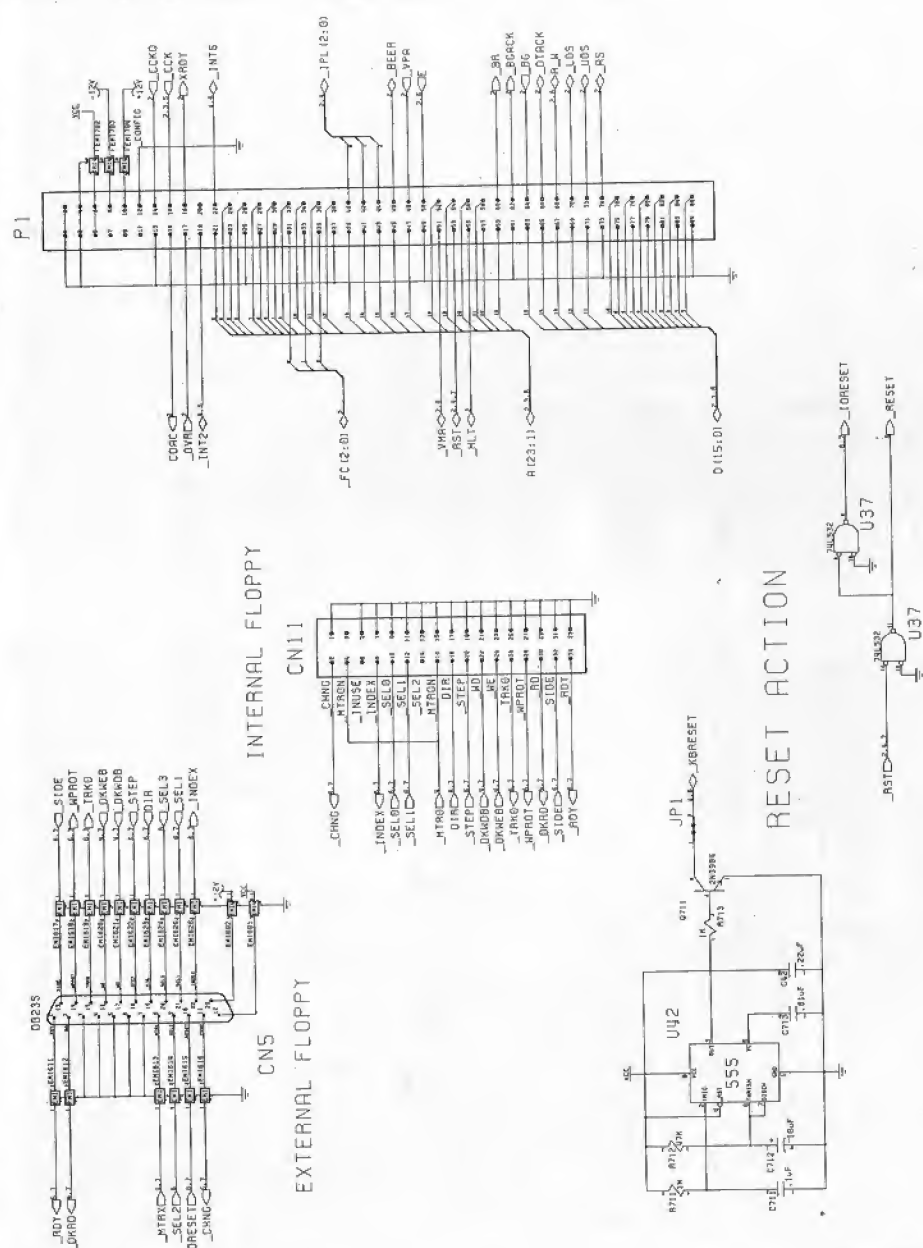






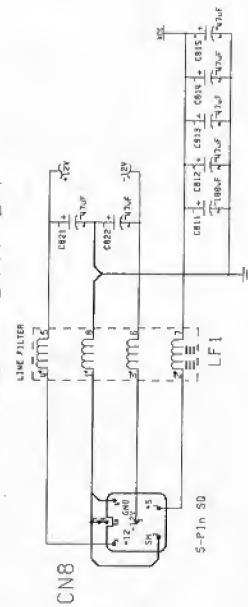
Note: ENISEL-583 are loaded with U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13, U14, U15, U16, U17, U18, U19, U20, U21, U22, U23, U24, U25, U26, U27, U28, U29, U30, U31, U32, U33, U34, U35, U36, U37, U38, U39, U40, U41, U42, U43, U44, U45, U46, U47, U48, U49, U50, U51, U52, U53, U54, U55, U56, U57, U58, U59, U60, U61, U62, U63, U64, U65, U66, U67, U68, U69, U70, U71, U72, U73, U74, U75, U76, U77, U78, U79, U80, U81, U82, U83, U84, U85, U86, U87, U88, U89, U90, U91, U92, U93, U94, U95, U96, U97, U98, U99, U100.

## EXPANSION



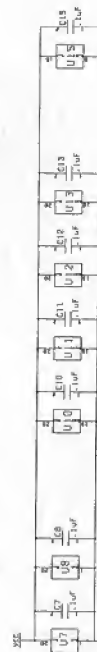
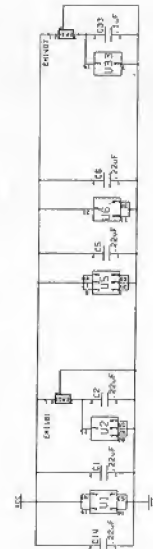


# FLOPPY POWER

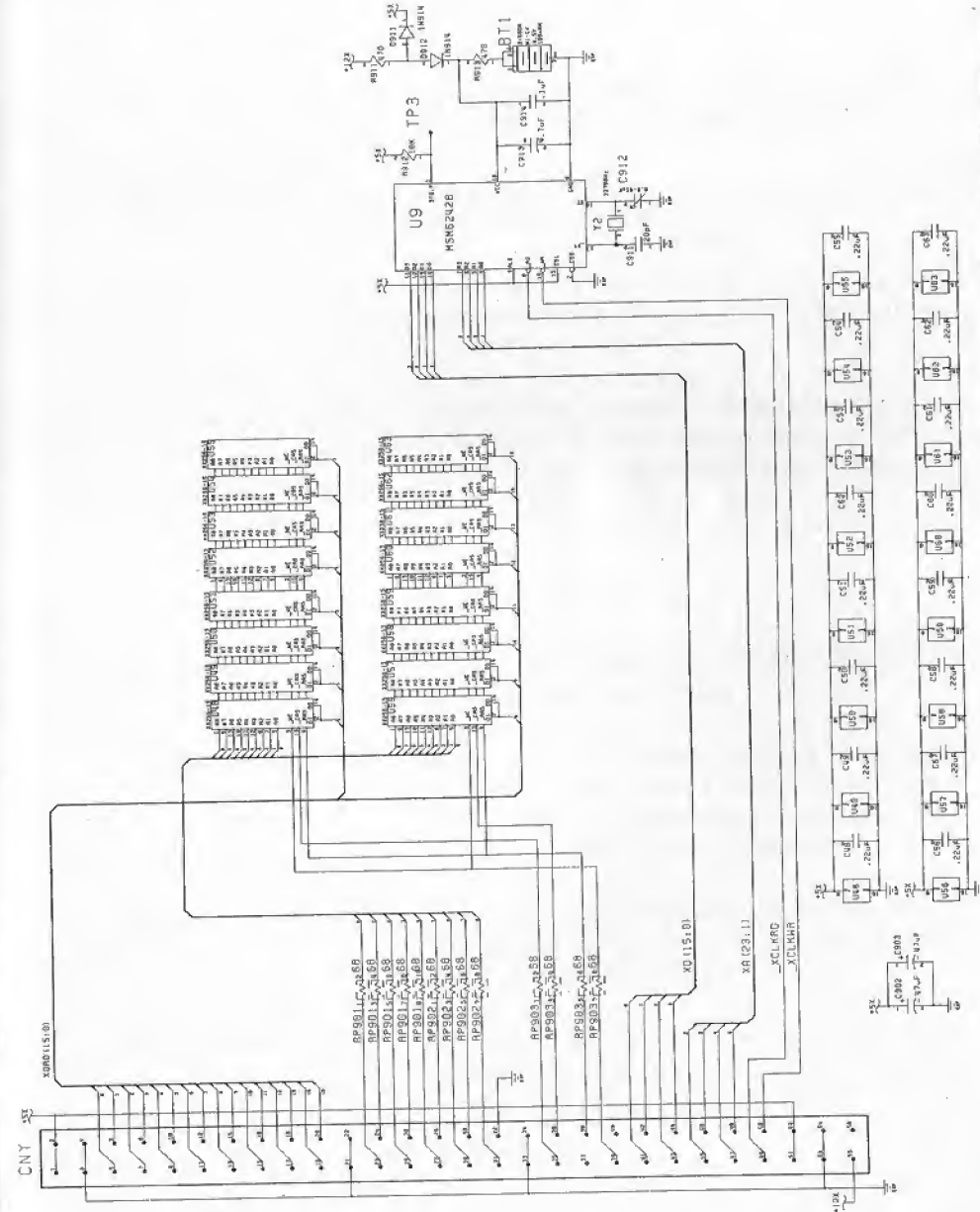
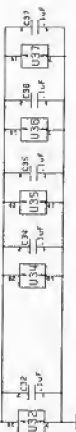


NOTE: HEAVY LINES INDICATE A SINGLE POINT CONNECTION

## SPARES



# DECOUPLING



abrir	1. Visualizar una ventana, requester o pantalla. 2. Acceder a una herramienta o proyecto.
alert (alarma)	El tipo de mensaje que se visualiza cuando ocurre algún problema importante en el Amiga.
ALT, tecla	Una de las dos teclas que se encuentran junto a las teclas Commodore y Amiga en la parte inferior del teclado.
Amiga, tecla A (derecha)	La tecla que se encuentra a la derecha de la barra espaciadora. Se utiliza para los atajos de menú, o cuando se encuentra operando en el Amiga sin la ayuda del ratón.
Amiga, tecla A (izquierda)	Vea tecla COMMODORE.
AmigaDOS	<i>Amiga Disk Operating System</i> : El sistema operativo de disco del Amiga.
arrastrar	Mover un icono, gadget, ventana o pantalla, situando el puntero sobre lo que se desea mover y desplazando a continuación el ratón, mientras se mantiene pulsado el botón de selección.
atajo	Una forma rápida, utilizando el teclado, de (1) escoger una opción de menú, (2) seleccionar un gadget o un icono.
atajo de menú	Una forma de escoger una opción de menú pulsando una tecla, mientras se mantiene pulsada la tecla COMMODORE o la tecla Amiga.

ii	Glosario
atajo de selección	Una forma rápida de escoger algo pulsando una tecla mientras se mantiene pulsada la tecla COMODORE (o Amiga izquierda).
audio, señal de	La salida de cada uno de los dos conectores de audio del Amiga.
Barra de Arrastre	La porción de la Barra de Título que no contiene gadgets. Se arrastra para mover una ventana o pantalla.
Barra de Deslizamiento	Un gadget que se utiliza para visualizar diferentes partes de un proyecto.
Barra de Menús	Una barra en la parte superior de una pantalla que contiene los títulos de los menús. La Barra de Menús de una ventana seleccionada aparece cuando mantiene pulsado el botón de menú del ratón.
Barra de Título	Una barra en la parte superior de una pantalla o ventana que contiene el nombre de la misma.
baudio	Unidad que se utiliza para medir la velocidad de transmisión de información a través del conector serie.
Block de Notas	( <i>Notepad</i> ) Una herramienta incluida en el Workbench con la que pueden escribirse notas o textos cortos.
botón de menú	El botón derecho del ratón.
botón de selección	El botón izquierdo del ratón.
cadena	Un conjunto de uno o más caracteres.
cajón	Un lugar en el que se guardan herramientas, proyectos y otros cajones.

Glosario	iii
cajón Demos	Un cajón en el disco Workbench que contiene herramientas de demostración.
cajón de disco	Un cajón en el que se representa el contenido de un disco.
cambio de color	Una forma de destacar lo que se ha seleccionado en una visualización (por ejemplo una opción de menú).
CLI	<i>Command Line Interface</i> : Otro sistema de comunicación con el usuario utilizado por el Amiga además del Workbench. Permite una comunicación directa con el Amiga sin que haga falta el uso de iconos ni del ratón.
Clipboard	El lugar donde se mantiene la parte de un proyecto que se ha borrado (cut) o copiado (copy).
Clock	Vea Reloj.
columna	Un conjunto de pixels o caracteres que forman una línea vertical en la visualización de pantalla.
comando	(1) Una opción de menú que al escogerla instruye al Amiga para que realice una tarea (compare con opción). (2) Una orden introducida mediante el CLI..
COMODORE, tecla	La tecla situada a la izquierda de la barra espaciadora. Equivale a la tecla Amiga izquierda de algunos teclados y se utiliza para los atajos de menú o cuando se trabaja en el Amiga sin el ratón.
conector	Cada uno de los lugares exteriores del Amiga en los que puede conectar periféricos (también llamado port, puerta, salida, ... en lenguaje informático).



contador de memoria	El indicador en la Barra de título de la pantalla del Workbench que muestra la cantidad de memoria disponible en bytes.
copiar	Reproducir una herramienta, proyecto, cajón o disco.
cursor, tecla de	Una de las cuatro teclas, con una flecha dibujada, situadas a la derecha del teclado principal. Se utilizan para mover el cursor de texto, o para mover el Puntero (manteniendo pulsada al mismo tiempo la tecla Amiga).
cursor de texto	Es un indicador que indica su posición en los proyectos que manejan texto.
cut	Opción del menú de Workbench Edit. En general se emplea como sinónimo de borrar. Sirve para eliminar una parte de un proyecto situándola en el clipboard. Compare con erase.
delete	Borrar, eliminar.
Deslizador	Un gadget (dispositivo) que consiste en una línea y un indicador que hay que desplazar (deslizar) por la misma para escoger una cantidad entre dos valores fijos.
deslizador de repetición de tecla	Un gadget de Preferences para cambiar la velocidad a la que las teclas se repiten cuando se las mantiene pulsadas.
deslizador de retardo de pulsación	Un gadget de Preferences que permite cambiar el tiempo entre las pulsaciones de una doble pulsación.
deslizamiento	Mover el contenido de un proyecto dentro de una ventana.

destination disk	Disco destino.
discard	Eliminar un proyecto, herramienta o cajón, llevándolo a la papelera (Trashcan).
disco	Un medio donde almacenar y poder disponer de información.
disco de trabajo	Una copia de un disco original (de Amiga o alguna herramienta).
disco destino	Cuando se realiza una copia, el disco que la recibe.
disco original	Cuando se realiza una copia, el disco del que se hace ésta.
disco protegido	Un disco cuyo contenido no puede modificarse.
disco RAM	Un área de almacenamiento que puede utilizarse de una forma temporal para guardar programas, cuyo acceso es mucho más rápido que desde disco.
disk drive	Unidad de discos.
disk drive light	Luz de la unidad de discos.
Display Centering Gadget	Gadget de Centrado de Imagen.
doble pulsación	Pulsar el botón de selección del ratón dos veces seguidas.
edit	Editar, cambiar el contenido de un proyecto.
Elección Múltiple	Una técnica para escoger más de una opción de menú al mismo tiempo. Para utilizarla mantenga pulsado el botón de menú y pulse el botón de selección cuando el puntero se encuentre sobre las opciones que le interesan.

erase	Borrar. Eliminar una parte de un proyecto sin situar ésta parte en el Clipboard. Compare con cut.
escoger	Suele significar "escoger una opción de menú". Para escoger en un menú se utiliza el botón de menú del ratón.
estado	Una característica de una herramienta, cajón o disco, como por ejemplo si es o no borrrable.
Extras, disco	Uno de los dos microdiscos que se entrega con el Amiga.
fantasma	Una visualización borrosa (por ejemplo de un menú), para indicar imposibilidad de acceso.
fila	Un conjunto de pixels que forma una línea horizontal en la visualización de pantalla.
Flechas de Deslizamiento	Flechas situadas en ambos extremos de la Barra de Deslizamiento. Para desplazarse lentamente hacia adelante en un proyecto, sitúe el puntero sobre la Flecha inferior y mantenga pulsado el botón de selección. Para moverse lentamente hacia atrás en un proyecto, sitúe el puntero sobre la Flecha superior y mantenga pulsado el botón de selección.
font	Vea tipo de letra.
gadget	Un dispositivo en el interior de una ventana, requester o pantalla (como las Barras de Deslizamiento, el gadget de Tamaño, el gadget de Salida y el gadget de Cierre), que se utiliza para cambiar la visualización o para comunicarse con una herramienta.
gadget Cadena	Se utiliza para introducir o modificar cadenas.
gadget de Centrado de Imagen	Un gadget de Preferences para el centrado de la imagen en la visualización.

gadget Cierre	Se selecciona para cerrar una ventana o pantalla.
gadget Delante	Se selecciona para colocar una ventana o una pantalla delante de otra ventana o pantalla.
gadget Detrás	Se selecciona para colocar una ventana o una pantalla detrás de otra ventana o pantalla.
gadget fantasma	Un gadget que se visualiza de una forma borrosa para indicar que no es accesible en la situación actual.
gadget OK	Un gadget en un requester. Se selecciona para poner en funcionamiento la petición que se le hizo al requester.
gadget Salida	Un gadget en un requester que se selecciona para cerrar el requester
gadget Tamaño	Un gadget que se arrastra para cambiar el tamaño de una ventana
grabar	Copiar el contenido de un proyecto (u otro tipo de fichero) en un disco.
herramienta	Un medio para manejar información con el Amiga. Por ejemplo la herramienta Graphicraft le permite crear y cambiar la información visual que tiene la forma de un dibujo.
icono	Una representación gráfica de una herramienta, proyecto, cajón o disco.
icono fantasma	Un icono que se visualiza de una forma borrosa para indicar que no se encuentra disponible de momento.
Indicador de Espera	Una forma especial que adopta el puntero cuando debe esperar a que Amiga finalice una operación.

inicializar	(También conocido como formatear). Preparar un disco de forma que pueda ser utilizado por el Amiga.
lengüeta de protección	La lengüeta de plástico de un microdisco. Al deslizarla de forma que quede un hueco en la cubierta del disco, éste queda protegido y la información que contiene no puede modificarse.
memoria	Circuitos electrónicos utilizados para almacenar información.
Menú	Una lista de distintas opciones accesibles mediante el botón de menú del ratón.
microdisco	Un disco flexible de 3 1/2 pulgadas (unos 9 cm de lado).
monitor de video compuesto	Un tipo de monitor que puede utilizarse con el Amiga.
monitor de RGB	Un monitor de color, como el monitor de Amiga A1081 o A1084, que utiliza las señales de rojo, azul y verde para crear colores.
Notepad	Vea Block de Notas.
números de error	Números que identifican los errores del AmigaDOS.
objeto	Una herramienta, proyecto, cajón o disco, generalmente representado por un icono.
opción	Una característica de una herramienta que, una vez se ha escogido, continúa activa hasta escoger otra característica que sea mutuamente exclusiva.
open	vea abrir.

Papelera	( <i>Trashcan</i> ). El lugar donde coloca proyectos, herramientas y cajones para eliminarlos.
paste	Opción del menú Edit. En general se emplea como sinónimo de copiar, añadir. Copia el contenido del clipboard en un punto del proyecto.
periférico	Una impresora, controlador de juegos, unidad de discos, modem o cualquier otro componente que utilice con el Amiga.
pixel	Contracción de Picture Element. La unidad mínima de visualización, que generalmente coincide con un punto.
port	Un conector que se utiliza para conectar periféricos al Amiga. Vea conector.
port paralelo	Un conector en la parte posterior del Amiga que se utiliza para conectar impresoras y otros periféricos.
port serie	Un conector en la parte posterior del Amiga que se utiliza para conectar modems y otros periféricos.
Preferences	Una herramienta que le permite cambiar los ajustes del Amiga, incluyendo la hora, el tamaño de letra del Workbench y la velocidad de repetición de las teclas, entre otros.
proteger	Evitar que el contenido de un proyecto, herramienta, cajón o disco, se vea alterado.
proyecto	Un lugar donde se mantiene la información creada o utilizada por una herramienta. Un ejemplo de proyecto son los apuntes que realiza con el Block de Notas.
puntero	El objeto que se desplaza en la pantalla cuando mueve el ratón. Se utiliza para (1) seleccionar iconos y gadgets, (2) escoger opciones de menú.



RAM	<i>Random Access Memory</i> : La memoria cuyo contenido puede alterarse mientras el ordenador está funcionando.
Rectángulo de Deslizamiento	El área rectangular, dentro de una Barra de Deslizamiento, que se arrastra para desplazarse con rapidez de una área a otra del proyecto.
Reloj	( <i>Clock</i> ). Una herramienta que le permite visualizar la hora en el Workbench.
requester	Un área rectangular en una pantalla que se utiliza para introducir información en una herramienta. Cuando aparece un requester, y después de haberlo cumplimentado, debe seleccionar un gadget en el mismo para cerrarlo y seguir trabajando en la ventana.
requester de impresora	Un requester de Preferences que se utiliza para modificar los ajustes de impresora.
reset	Reinicializar el Workbench. Se utiliza en general como sinónimo de poner a cero tanto el software como el hardware. (Tiene el mismo efecto que apagar y volver a conectar el Amiga.).
resolución	El número de pixels que pueden visualizarse en las direcciones vertical y horizontal de la pantalla.
save	Grabar.
seleccionar	Escoger un icono, gadget o parte de un proyecto utilizando el botón de selección del ratón.
SetMap	El programa del Workbench que le permite seleccionar uno de los teclados nacionales disponibles para el Amiga.
source disk	Disco original.

string	Cadena.
string gadget	Gadget de Cadena.
submenú	Un menú adicional que aparece al lado de algunas opciones de menú.
tipo de letra	( <i>Font</i> ). Un conjunto de letras, números y símbolos que son de la misma forma, tamaño y diseño (topaz, ruby, diamond, etc.).
Trashcan	Papelera.
ventana	Un área rectangular en una pantalla. Las herramientas utilizan ventanas para aceptar y presentar información.
video inverso	La visualización que utiliza los colores opuestos a los que se emplean normalmente. Por ejemplo si las letras aparecen normalmente en negro sobre un fondo blanco, el video inverso serán las letras blancas sobre fondo negro.
volcado gráfico volcado de pantalla	( <i>Graphic Dump</i> ) Es un herramienta del Workbench que permite imprimir el contenido gráfico actual de la pantalla, con la inclusión de menús e iconos.
Workbench	Una herramienta que se utiliza para manejar el Amiga. Se emplea para abrir, cerrar, mover, crear y eliminar proyectos, herramientas y cajones. Para copiar discos así como para realizar otras operaciones.
Workbench, disco	El disco que contiene el Workbench.

## **BESCHEINIGUNG DES HERSTELLERS**

Hiermit wird bestätigt, daß der Personalcomputer

**COMMODORE AMIGA 500**

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

Amtsblattverfügung Nr. 1046/1984

funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung eingeräumt.

**COMMODORE BÜROMASCHINEN GMBH**

## **CERTIFICATE OF THE MANUFACTURER**

Herewith we certify that our device Personal-Computer

**COMMODORE AMIGA 500**

corresponds to the regulations

Amtsblattverfügung Nr. 1046/1984

is eliminated of radio interference.

The German Bundespost has been informed that this unit is on the market and has got the right to check on the mass production if the limits are kept.

**COMMODORE BUSINESS MACHINES LIMITED**



**Commodore**